S. TH. SOEMMERRING

DE

CORPORIS HUMANI FABRICA.

LATIO DONATA AB IPSO AUCTORE AUCTA ET EMENDATA.

TOMUS TERTIUS.

DE

MUSCULIS TENDINIBUS ET BURSIS MUCOSIS.

TRAIECTI AD MOENUM,
SUMPTIBUS VARRENTRAPPII ET WENNERI.
1796.



CONSPECTUS MYOLOGIAE.

OPTIMI LIBRI DE MUSCULIS ET BURSIS MUCOSIS.

§. I. Qualitates omnibus, qui oculo patent, musculis, et dubio procul etiam subtilioribus communes.

§. II. Filata musculorum fabrica variis modis conspicua reddi potest.

§. III. Magnitudo fibrae muscularis simplicis ad certum calculum vocari nequit.

§. IIII. Fibrae musculares semiperlucidae sunt, et siccando magis, quam fibrae tendinum, tenuantur.

§. V. Exigua est earum vis elastica.

§. VI. Rubor musculi pendet ab aetate, copia fibrarum, exercitatione, sexu, valitudine, fluido, quod musculos ambit.

§. VII. Maceratione conspicua redditur tela cellulosa, fibras musculares inter se invicem nectens, ut *fasciculi* et *musculi* inde oriantur.

§. VIII. Arteriae et venae.

§. VIIII. Vasa absorbentia.

§. X. Nervi musculorum.

§. XI. Fibrae musculorum propriae.

§. XII. Forma superficiei, musculis e transverso sectis, natae.

§. XIII. Microscopio examinatae fibrae musculares ex parte sibi invicem adcumbentes, ex parte *nodofae*, et quadragies capillo subtiliores quo iuniores etiam, eo subtiliores videntur.

§. XIIII. Idem est habitus fibrarum subtiliorum, qui crassiorum.

§. XV. Inter homogeneas corporis partes maximam massam constituunt.

§. XVI. Analysis musculorum chemica.

§. XVII. Vivam fibram muscularem *irritabilitas*, *spasmus*, *convulsio* describunt.

§. XVIII. Discrimen irritabilitatem inter et elasticitatem.

§. XVIIII. *Stimuli* musculorum naturales varii sunt; stimuli praeter naturam.

§. XX. Non idem est irritabilitatis gradus omnibus musculis. — Series partium irritabilium.

§. XXI. Iuniores vel debiliores homines maiori irritabilitatis gradu gaudent.

Tensis musculis haec facultas augetur.

Parva animalia magnis sunt irritabiliora.

§. XXII. Irritabilitatis gradu connatum discrimen innuitur; irritabilitas sympathica.

Irritabilitas fons temperamentorum.

Torpedines.

§. XXIII. Aucto stimulo augetur irritabilitas.

§. XXIIII. Irritato musculi nervo vel pars musculi, vel totus musculus, vel plures musculi contrahuntur; eadem contractio irritationem cerebri et medullae spinalis sequitur.

Quin altera fibra alteri stimulum impertitur.

Antagonistae musculi saepius ex eodem nervorum trunco ramos petunt.

Interdum minime musculi, quorum nervi vellicantur, sed remoti moventur.

§. XXV. Ligato vel compresso musculi nervo musculus resolvitur, vinculo autem, vel compressione ablatis, vigor musculi redit; eodem modo res se habet cerebro vel medulla spinali compressis.

§. XXVI. Resectum vel destructum nervum resolutio musculi sequitur; idem evenit resecta medulla spinali.

Cor nervorum ope irritari nequit;

Verum tamen nonnumquam sanato nervi vulnere motus redit.

§. XXVII. Ligata musculi arteria sensim musculus resolvitur.

§. XXVIII. Exsecti et dissecti musculi irritabiles sunt. Quin nonnunquam post mortem spasmo crispi detinentur.

§. XXVIIII. Nec minus in aëre multum tenuato irritabilitatem exhibent.

§. XXX. Compressus, vinculo interceptus, dissectus musculi nervus sensum simul amittit.

Omnis fere sensus cor expers videtur.

§. XXXI. Contractus musculus corripitur, crassior, durior evadit, et corrugatur.

§. XXXII. Contracti musculi volumen parum mutatur.

§. XXXIII. Primae musculi contractiones vehementiores, reliquae debiliores videntur.

§. XXXIIII. Musculi capitis, trunci, artuum irritati convelluntur, intestinorum vero musculi irritati contrahuntur.

§. XXXV. Voluntarii, automatici sive vitales, mixti musculi.

§. XXXVI. Saepius morbo musculi voluntarii, invito etiam homine, convelluntur, numquam vero musculi automatici voluntati parent.

§. XXXVII. Musculi voluntarii gradatim contrahi possunt.

§. XXXVIII. Quaevis musculi contractio minuti tertii spatio absolvi potest.

§. XXXVIIII. Nonnumquam pars tantum musculi contrahitur.

§. XXXX. Copia nervorum musculi voluntarii et automatici inter se differunt; maiores nervos musculi voluntarii habent, quam automatici.

§. XXXXI. Facilior, pertinacior et perpetuus est musculorum automaticorum motus.

§. XXXXII. Opio irritabilitas vel minuitur vel destruitur, prout gradus fuerat irritabilitatis. Irritabiliores musculi opio minus infirmantur, cor igitur omnium minime.

§. XXXXIII. Irritabilitas et vis nervorum suntne eiusdem generis?

§. XXXXIIII. Qua ratione nervi irritabilitatem musculorum excitent, nos latet.

§. XXXXV. Agente musculo nervus nil mutatur.

§. XXXXVI. Neque color musculi mutatur.

§. XXXXVII. Ut musculi sint irritabiles, cerebro non est opus.

§. XXXXVIII. Sedes irritabilitatis potius in gelato est, quam in terra musculi.

§. XXXXVIIII. Cessante irritabilitate musculus laxatur.

§. L. Fiuntne musculi crebriore exercitatione firmiores?

§. LI. Num dantur musculi, utraque extrema parte partibus, cedere nesciis, insiti?

§. LII. Amissis musculorum fibris novae non succedunt.

§. LIII. Dubio procul aliae etiam partes, praeter musculos, sunt irritabiles.

§. LIIII. An plantae irritabiles dici possunt?

§. LV. Nimio calore, et nimio frigore irritabilitas laeditur.

§. LVI. Modica adipis copia musculorum motum adiuvat.

§. LVII. Mortua musculorum fibra facile rumpitur, viva vero multum resistit.

§. LVIII. Tabescentes musculi hebescunt.

§. LVIIII. Vis fibrae muscularis, a reliquis solutae, aegre definiri:

Magna tamen haberi non potest.

§. LX. Decrementum vis e corporis forma natum.

§. LXI. Nexus fibrarum muscularium inter se diversus est, mox laminarum instar fibrae sibi invicem incumbunt, mox rete, vel pennas vel radios effingunt. Exteriora articulorum

latera non fibrae musculorum, sed tendines occupant.

§. LXII. Musculi antagonistae.

Modus, quo vices musculi antagonistae explentur, varius est.

§. LXIII. Vis maioris musculi vim minoris superat.

§. LXIIII. Musculi instrumenta sunt omnis motus vivi.

DIVISIO FIBRARUM MUSCULARIUM.

§. LXV. Ut lubet, fibrae dividi possunt.

§. LXVI. Regulae observandae.

DENOMINATIO MUSCULORUM.

§. LXVII. Ex actione, ex utroque insitionis loco, vel ex inmobili tantum, et q. s.

DESCRIPTIO MUSCULORUM.

§. LXVIII. Origo, insitio, venter, actio musculi.

SYMMETRIA MUSCULORUM.

§. LXVIIII. Plurimi duplices sunt.

§. LXX. *Musculi, sexui masculino tantum, et sexui muliebri tantum proprii.*

TENDINES.

§. LXXI. Plurimae Fibrae musculares cum tendinibus cohaerent.

§. LXXII. Natura tendinum in universum.

§. LXXIII. Fibrae tendinnm et fibrae ligamentorum unius eiusdemque sunt indolis, quare tendines ligamenta sunt musculorum.

§. LXXIIII. Inflexus tendinum habitus.

§. LXXV. Ad ossium duritiem tendinum durities proxime adcedit.

§. LXXVI. Elastica tendines vi ad cartilagines proxime adcedunt.

§. LXXVII. Aqua mersi tument, et in fila solvuntur.

§. LXXVIII. Color.

§. LXXVIIII. Arteriae et venae.

§. LXXX. Vasa absorbentia.

§. LXXXI. Nervi tendinum.

NEXUS TENDINUM CUM MUSCULIS.

§. LXXXII. Musculi tendinibus adglutinati.

§. LXXXIII. Sive infusi quasi videntur.

§. LXXXIIII. Coctae musculorum fibrae a tendinibus separantur.

§. LXXXV. Tendines infantum.

§. LXXXVI. Fibrae tendinum a fibris musculorum induratis non oriuntur.

§. LXXXVII. Perditis tendinibus novi non succedunt.

§. LXXXVIII. Analysis tendinum chemica.

NEXUS TENDINUM CUM ALIIS PARTIBUS, PRAETER FIBRAS MUSCULORUM.

§. LXXXVIIII. Cartilaginibus, periosteo aut membranis illigantur.

FORMA TENDINUM.

§. LXXXX. Tendines vel crassiores sunt, vel tenuiores.

§. LXXXXI. Fissi, coërciti tendines.

§. LXXXXII. Tela cellulosa tendines vicinis partibus illigat.

§. LXXXIII. Quo loco tendo os transit, ibi cartilagine est obductum.

§. LXXXIIII. Nonnulli tendines bursis mucosis involvuntur.

NOTIONES SUPER BURSIS MUCOSIS GENERALES.

§. LXXXXV. Sedes.

§. LXXXXVI. Membranae.

§. LXXXXVII. Succus bursarum mucosarum.

§. LXXXXVIII. Similitudo membranas bursarum mucosarum inter et capsas articulorum.

§. LXXXXVIIII. Minus cum membrana, quae alia cava investit, conveniunt.

DESCRIPTIO SINGULORUM MUSCULORUM.

MUSCULI CALVARIAE.

§. C. M. epicranius.

MUSCULI ORGANI AUDITUS.

§. CI. M. attollens auriculam.

§. CII. M. prior auriculae.

§. CIII. M. retrahentes auriculam.

§. CIIII. M. maior helicis.

§. CV. M. minor helicis.

§. CVI. M. tragicus.

§. CVII. M. antitragicus.

§. CVIII. M. transversus auriculae.

§. CVIIII. M. laxator tympani maior.

§. CX. M. laxator tympani minor.

§. CXI. M. tensor tympani.

§. CXII. M. stapedius.

MUSCULI ORGANI VISUS.

§. CXIII. M. orbicularis palpebrarum.

§. CXIIII. M. corrugator supercilii.

§. CXV. M. levator palpebrae superioris.

§. CXVI. M. recti oculi.

§. CXVII. M. attollens oculi.

§. CXVIII. M. abductor oculi.

§. CXVIIII. M. depressor oculi.

§. CXX. M. adductor oculi.

§. CXXI. M. obliquus superior oculi.

§. CXXII. M. obliquus inferior oculi.

MUSCULI NASI.

§. CXXIII. M. compressor narium.

§. CXXIIII. M. levator labii superioris et alae nasi.

§. CXXV. M. nasalis labii superioris.

§. CXXVI. M. depressor alae nasi.

MUSCULI LABIORUM.

§. CXXVII. M. levator labii superioris.

§. CXXVIII. M. zygomaticus minor.

§. CXXVIIII. M. zygomaticus maior.

§. CXXX. M. levator anguli oris.

§. CXXXI. M. depressor anguli oris.

§. CXXXII. M. depressor labii inferioris.

§. CXXXIII. M. buccinator.

§. CXXXIIII. M. orbicularis oris.

§. CXXXV. M. anomalus maxillae superioris.

§. CXXXVI. M. levator menti.

MUSCULI MAXILLAE INFERIORIS.

§. CXXXVII. M. biventer maxillae.

§. CXXXVIII. M. masseter.

§. CXXXVIIII. M. temporalis.

§. CXXXX. M. pterygoideus internus.

§. CXXXXI. M. pterygoideus externus.

MUSCULI COLLI.

§. CXXXXII. M. latissimus colli.

§. CXXXXIII. M. sterno et cleido mastoideus.

MUSCULI LINGUAE ET CARTILAGINIS THYREOIDEAE, ET GLANDULAE THYREOIDEAE.

§. CXXXXIIII. M. omohyoideus.

§. CXXXXV. M. sternohyoideus.

§. CXXXXVI. M. sternothyreoideus.

§. CXXXXVII. M. hyothyreoideus.

§. CXXXXVIII. M. glandulae thyreoideae.

§. CXXXXVIIII. M. stilohyoideus.

§. CL. M. ſtiloglossus.

§. CLI. M. mylohyoideus.

§. CLII. M. geniohyoideus.

§. CLIII. M. hyoglossus.

§. CLIIII. M. genioglossus.

§. CLV. M. lingualis.

MUSCULI PHARYNGIS ET PALATI.

§. CLVI. M. stilophargyngeus.

§. CLVII. M. constrictores pharyngis.

§. CLVIII. M. salpingo pharyngeus.

§. CLVIIII. M. palatopharyngeus.

§. CLX. M. constrictores isthmi faucium.

§. CLXI. M. levator palati mollis.

§. CLXII. M. circumflexus palati.

§. CLXIII. M. uvulae.

MUSCULI LARYNGIS.

§. CLXIIII. M. cricothyreoideus.

§. CLXV. M. crico arytaenoideus posticus.

§. CLXVI. M. crico arytaenoideus lateralis.

§. CLXVII. M. arytaenoideus obliquus.

§. CLXVIII. M. arytaenoideus transverſus.

§. CLXVIIII. M. thyreoarytaenoidei.

§. CLXX. M. thyreoepiglottici.

MUSCULI ABDOMINIS.

§. CLXXI. M. obliquus externus abdominis.

§. CLXXII. M. obliquus internus abdominis.

§. CLXXIII. M. pyramidalis abdominis.

§. CLXXIIII. M. rectus abdominis.

§. CLXXV. M. transversus abdominis.

SEPTUM MUSCULARE.

§. CLXXVI. Diaphragma sive septum transversum.

MUSCULI THORACIS.

§. CLXXVII. M. sternocostalis.

§. CLXXVIII. M. serratus posticus superior.

§. CLXXVIIII. M. serratus posticus inferior.

§. CLXXX. M. scaleni.

§. CLXXXI. M. levatores breviores costarum.

§. CLXXXII. M. levatores longiores costarum.

§. CLXXXIII. M. intercostales externi.

§. CLXXXIIII. M. intercosteles interni.

§. CLXXXV. M. quadratus lumborum.

MUSCULI CAPITIS ET SPINAE DORSI.

§. CLXXXVI. M. splenius capitis.

§. CLXXXVII. M. splenius cervicis.

§. CLXXXVIII. M. biventer cervicis.

§. CLXXXVIIII. M. complexus.

§. CLXXXX. M. trachelomastoideus.

§. CLXXXXI. M. transversus cervicis.

§. CLXXXXII. M. cervicis descendens.

§. CLXXXXIII. M. longissimus dorsi et sacrolumbalis.

§. CLXXXXIIII. M. spinalis cervicis.

§. CLXXXXV. M. semispinalis dorsi.

§. CLXXXXVI. M. spinalis dorsi.

§. CLXXXXVII. M. multifidus spinae.

§. CLXXXXVIII. M. interspinales cervicis.

§. CLXXXXVIIII. M. interspinales dorsi.

§. CC. M. interspinales lumborum.

§. CCI. M. rectus capitis posticus maior.

§. CCII. M. rectus capitis posticus minor.

§. CCIII. M. obliquus capitis inferior.

§. CCIIII. M. obliquus capitis superior.

§. CCV. M. rectus lateralis.

§. CCVI. M. rectus capitis anticus maior.

§. CCVII. M. rectus capitis anticus minor.

§. CCVIII. M. longus colli.

§. CCVIIII. M. intertransversi colli priores.

§. CCX. M. intertransversi colli posteriores.

§. CCXI. M. intertransversi dorsi.

§. CCXII. M. intertransversi lumborum.

MUSCULI PERINAEI ET ANI.

§. CCXIII. M. transversus perinaei.

§. CCXIIII. M. transversus perinaei alter.

§. CCXV. M. vesicae.

§. CCXVI. M. sphincter ani externus.

§. CCXVII. M. sphincter ani internus.

§. CCXVIII. M. levator ani.

§. CCXVIIII. M. coccygeus.

§. CCXX. M. curvator coccygis.

MUSCULI PARTIUM GENITALIUM MASCULINARUM PROPRII.

§. CCXXI. M. cremaster.

§. CCXXII. M. erector penis.

§. CCXXIII. M. adcelerator.

§. CCXXIIII. M. compressor prostatae.

MUSCULI PARTIUM GENITALIUM MULIEBRIUM PROPRII.

§. CCXXV. M. erector clitoridis.

§. CCXXVI. M. constrictor cunni.

§. CCXXVII. M. depressor urethrae.

MUSCULI ARTUUM SUPERIORUM.

MUSCULI HUMERI.

§. CCXXVIII. M. pectoralis maior.

§. CCXXVIIII. M. pectoralis minor.

§. CCXXX. M. subclavius.

§. CCXXXI. M. serratus magnus.

§. CCXXXII. M. cucullaris.

§. CCXXXIII. M. latissimus dorsi.

§. CCXXXIIII. M. rhomboideus maior.

§. CCXXXV. M. rhomboideus minor.

§. CCXXXVI. M. levator anguli scapulae.

§. CCXXXVII. M. deltoides.

§. CCXXXVIII. M. supraspinatus.

§. CCXXXVIIII. M. infraspinatus.

§. CCXXXX. M. teres minor.

§. CCXXXXI. M. teres maior.

§. CCXXXXII. M. subscapularis.

MUSCULI BRACHII.

§. CCXXXXIII. M. biceps brachii.

§. CCXXXXIIII. M. coracobrachialis.

§. CCXXXXV. M. brachialis internus.

§. CCXXXXVI. M. triceps brachii.

§. CCXXXXVII. M. anconeus.

MUSCULI ANTIBRACHII.

§. CCXXXXVIII. M. brachio radialis.

§. CCXXXXVIIII. M. radialis externus longus et brevis.

§. CCL. Fascia aponeurotica cubiti externa.

§. CCLI. M. ulnaris externus.

§. CCLII. M. extensor communis digitorum manus.

§. CCLIII. M. extensor proprius digiti minimi.

§. CCLIIII. M. abductor longus pollicis manus.

§. CCLV. M. extensor minor pollicis manus.

§. CCLVI. M. extensor maior pollicis manus.

§. CCLVII. M. indicator.

§. CCLVIII. M. extensor brevis digiti indicis vel medii.

§. CCLVIIII. Fascia aponeurotica cubiti interni.

§. CCLX. M. ulnaris internus.

§. CCLXI. M. palmaris longus.

§. CCLXII. M. flexor carpi insolitus.

§. CCLXIII. M. radialis internus.

§. CCLXIIII. M. pronator teres.

§. CCLXV. M. perforatus.

§. CCLVI. M. perforans.

§. CCLXVII. M. lumbricales.

§. CCLVIII. M. flexor longus pollicis manus.

§. CCLXVIIII. M. supinator brevis.

§. CCLXX. M. pronator quadratus.

MUSCULI MANUS.

§. CCLXXI. M. abductores breves pollicis manus ex- exterior et interior.

§. CCLXXII. M. opponens pollicis manus.

§. CCLXXIII. M. flexor brevis pollicis manus.

§. CCLXXIIII. M. adductor pollicis manus.

§. CCLXXV. M. palmaris brevis.

§. CCLXXVI. M. abductor digiti minimi.

§. CCLXXVII. M. flexor proprius digiti minimi.

§. CCLXXVIII. M. adductor ossis metacarpi digiti minimi.

§. CCLXXVIIII. M interossei interni manus.

§. CCLXXX. M. interossei externi manus.

MUSCULI ARTUUM INFERIORUM.

MUSCULI FEMORIS.

§. CCLXXXI. Fascia lata femoris.

§. CCLXXXII. M. tensor fasciae latae.

§. CCLXXXIII. M. glutaeus magnus.

§. CCLXXXIIII. M. glutaeus medius.

§. CCLXXXV. M. gluteus minor.

§. CCLXXXVI. M. pyriformis.

§. CCLXXXVII. M. geminus.

§. CCLXXXVIII. M. obturator internus.

§. CCLXXXVIIII. M. quadratus femoris.

§. CCLXXXX. M. biceps femoris.

§. CCLXXXXI. M. semitendinosus.

§. CCLXXXXII. M. semimembranosus.

§. CCLXXXXIII. M. psoas minor.

§. CCLXXXXIIII. M. psoas maior.

§. CCLXXXXV. M. iliacus internus.

§. CCLXXXXVI

§. CCLXXXXVI. M. sartorius.

§. CCLXXXXVII. M. gracilis

§. CCLXXXXVIII. M. rectus femoris.

§. CCLXXXXVIIII. M. vastus externus.

§. CCC. M. vastus internus.

§. CCCI. M. cruralis.

§. CCCII. M. articularis genu, sive subcruralis.

§. CCCIII. M. pectineus.

§. CCCIIII. M. triceps femoris.

§. CCCV. M. obturator externus.

MUSCULI CRURIS.

§. CCCVI. M. gemellus et soleus.

§. CCCVII. M. plantaris.

§. CCCVIII. M. popliteus.

§. CCCVIIII. M. flexor longus digitorum pedis.

§. CCCX. M. lumbricales pedis.

§. CCCXI. M. flexor longus hallucis.

§. CCCXII. M. tibialis posticus.

§. CCCXIII. Fascia aponeurotica cruris.

§. CCCXIIII. M. peroneus longus.

§. CCCXV. M. peroneus brevis.

§. CCCXVI. M. tibialis anticus.

§. CCCXVII. M. extensor longus digitorum pedis.

§. CCCXVIII. M. peroneus tertius.

MUSCULI PEDIS.

§. CCCXVIIII. M. extensor proprius hallucis.

§. CCCXX. M. extensor brevis digitorum pedis.

§. CCCXXI. Fascia aponeurotica plantaris.

§. CCCXXII. M. flexor brevis digitorum pedis.

§. CCCXXIII. M. abductor hallucis.

§. CCCXXIIII. M. flexor brevis hallucis.

§. CCCXXV. M. adductor hallucis.

§. CCCXXVI. M. transversus pedis.

§. CCCXXVII. M. abdnctor digiti minimi pedis.

§. CCCXXVIII. M. flexor brevis digiti minimi pedis.

§. CCCXXVIIII. M. interossei interni pedis.

§. CCCXXX. M. interossei externi pedis.

DESCRIPTIO ACTIONIS MUSCULORUM QUUM CORPUS MOVETUR.

§. CCCXXXI. Status.

§. CCCXXXII. Incessus.

§. CCCXXXIII. Cursus.

§. CCCXXXIIII. Saltus.

OPTIMI LIBRI

DE

MUSCULIS.

B. S. ALBINI, *Historia musculorum hominis. Lugd. Bat.* 1734. 4. Optimam et omnium absolutissimam descriptionem exhibet, quae etiam vocabula synonyma et descriptiones plurimorum praecedentium auctorum comprehendit. In editione, cura *HARTENKEIL*, *Francofurti et Lips. an.* 1784. 4. *ALBINI* icones, tredecim annis post emissae, citantur.

Ejusd. Tabulae sceleti et musculorum corporis humani, Lugd. Bat. 1747. *form. atlant.* Opus stupendae diligentiae, cura, veritate et elegantia iconum excellentissimum, unicum. Eo etiam prototypum praestat, quod corrupta exempla non inveniuntur. Nunc denuo excuditur. Praestantiores quorumdam musculorum icones, a recentioribus exhibitae, in descriptione singulorum musculorum citantur.

ED. SANDIFORT, *Descriptio musculorum hominis. Lugd. Bat.* 1781. 4. Utilis liber.

A. E. GAUTIER d'AGOTI, *Essay d'anatomie en* (20) *tableaux imprimés, qui répresentent au naturel tous les muscles. Paris* 1746. *fol. max.* Unus et alter bene repraesentatus musculus, quid arte pictoria et *ALBINI* cura et diligentia inter se coniunctis, praestari possit, indicat. Pictura et tenor laudari possunt, quod vero de delineatione, utpote minus adcurata aspera, non valet.

MUYS, *Musculorum artificiosa fabrica. Lugd. Bat.* 1751. Egregium, solidum opus, icones adcuratae et nitidae. Omnium, qui ante eum interiorem musculorum fabricam explorarunt, operibus facile carere possumus,

quum eorum observationes propriis auctorum verbis diligentissime congesserit. Opus octodecim, et quod excedit annorum.

PROCHASKA *de carne musculari. Viennae* 1778. Laudandum opusculum.

ALB HALLERI *Opera minora. Lausannae* 1762-1768. *Tom. III.* 4 *mai.* Praecipuum de irritabilitate opus. Reliqua super irritabilitate opera videsis paragraphos XV. et LV. inter.

ALOYSII GALVANI, *de viribus electricitatis in motu musculari, commentarius. Bononiae* 1791. 4.

LUIGI BRUGNATELLI Giornale fisico medico, litteras, *EUS. VALLI*, *BASSANI CARMINATI*, et *ALEX. VOLTAE* continet. Versio germanica omnium horum operum, cum praefatione *IOH. MAYERI. Pragae* 1793. 8.

IO. BERN. IAC. BEHRENDS, Diss. qua demonstratur cor nervis carere. Moguntiae 1782. Recusa in *LUDWIGII Collectione scriptorum neurologicorum.*

FLORIANUS CALDANI Reflessioni sopra alcuni punti, ed esperienze sulla elettricità animale. Padovae. 1792. 8.

GREN, REIL, LICHTENBERG, HECKER, KIELMEYER, in Iournal der Physik. 1792. etc.

EDM. IOSEPH. SCHMUCK Beiträge zur Kenntniſs der thierischen Electricität, Manheim 1792.

IDEM, in Goettingschen Anzeigen von gelehrten Sachen. 1794.

EUSEB. VALLI, Experiments on Animal Electricity with their Application to Physiology ond some pathological Observations. London 1793. 8.

Lettre de Mr. DES GENETTES *a Mr.* DE LA METHERIE *sur l'Electricité animale, in Iournal de Physique.* 1792.

FOURCROY la Medicine eclairée par les sciences physiques. Tome IV.

GIOVACCHINO CARRADORI Lettere sopra l'Elettricità animale. Fiorenze 1793. 8.

C. C. Creve Beiträge zu Galvanis Versuchen. Frankfurt 1793. 8.

Alex. Monro, Experiments on the nervous System, with opium and metalline substances. Lond. 1793. 4.

Idem in Transactions of the r. society of Edinburgh. Vol. 3. 1794..

Tberius Cavallo in philosophical Transactions 1793.

Richard Fowler Experiments and Observations relative to the Influence discovered by M. Galvani and commonly called animal Electricity. Edinburgk 1793. 8.

Chr. Frid. Ludwig in Collectionis scriptorum neurologicorum minorum, Tom. III. et IV.

Mendel Aaron Simon problemata medica. Regiomouti 1793. 8.

Hauch von den galvanischen Entdeckungen in Böttcheri physikalske Aarbog.

Io Ludw. Gautier, Diss. de irritabilitate Halae 1793. 8.

(*Anonymus*) *dell' Uso e dell' Attivita dell' Arco conduttore nelle contrazione dei Muscoli. Bologna* 1794. 8.

Christoph. Henr. Pfaff, über die thierische Elektricität und Reizbarkeit. Leipz. 1795. 8.

DE BURSIS MUCOSIS.

Jancke de capsis tendinum articularibus. Lips. 1753. 4.

Haase diss. de unguine articulari. Lips. 1774. 4.

Eiusd. Programma de adminiculis motus muscularis, Lips. 1785. 4.

Fourcroy Memoire des tendons, dans lequel on s'occupe specialement de leurs capsules muqueuses, in hist. de l'Acad. royale des Sciences, Paris. 1785. 1787. Sex commentarii.

Monro Description of all the bursae mucosae of the hu-

man body. Edinb. 1788. *fol.* Omnium optimum opus; icones descriptarum bursarum magnitudine naturali, ut uno quasi intuitu earum positus, figura et magnitudo comprehendi possint, quod sola descriptione numquam effici potest. Addi vero potest, non in artubus tantum bursas mucosas inveniri, sed etiam in capite, in collo, in trunco, musculus enim circumflexus palati, musculus obliquus superior oculi, tendines musculi biventrici maxillae inferiores, musculi sterno hyoidei, musculi stilohyoidei, nonnumquam etiam fasciculus diaphragmatis ossi pectoris adfixus instructi sunt bursis mucosis.

Ch. M. Koch Diss. anat. physiol. de bursis tendinum mucosis, Lips. 1789. 4. Index librorum de bursis mucosis, propriae quaedam observationes, censura et emendatio adpellationum huic opusculo laudem conciliant.

Eiusd. diss. de morbis bursarum tendinum mucosarum, Lips. 1790. 4.

Eiusd. Untersuchung des natürlichen Baues und der Krankheiten der Schleimbeutel. Norimb. 1795. 8.

Fr. Ern. Gerlach, pr. *Ch. F. Nürnberger, diss. de bursis tendinum mucosis in capite et collo reperiundis. Vitcb.* 1793. 4. *c. tab.* Praeter ea, quae index significat, praecipuas de bursis mucosis notiones et absolutissimum librorum catalogum continet. Descriptiones eius et icones elegantissimae et perfectissimae.

QUALITATES MUSCULIS OMNIBUS COMMUNES.

§. I.

Fibras musculares, sive fibras carnosas vocamus fila oblonga (§. II.), humida, mollia, parum elastica, semiperlucida (§. IIII.), ex flavo rubida (§. VI.), per telam cellulosam inter se iuncta (§. VII.), arteriis, venis (§. VIII.), vasis absorbentibus (§. VIIII.) et ut plurimum nervis conspicuis (§. X.), instructa, absente motu laxa, et, quamdiu vita manet, ea virtute instructa, ut vel ope nervorum et cerebri, vel directo irritata, ad peculiares motus excitentur indoles, quae rebus secundis in homine horam et amplius post mortem, in animalibus vero frigidi sanguinis diem, et quod excedit, post mortem manet. Quae indoles omnibus certe fibris muscularibus conspicuis convenit, et ideo eamdem indolem fibrarum muscularium corporis humani, ob exilitatem oculis non patentium, fore, admodum est probabile *). Examen animalium exiguorum id magis quoque illustrat, partium enim, excepta magnitudine, simillimarum,

*) Aliquando fibrae musculares potius ex motu aliquo cognoscuntur, quam oculis. *Haller El. physiol. Tom. IIII. p. 409. et p. 516.* Vis insita residet in musculis inconspicuis sphincterum minimorum, qui vasa lactea, vasa absorbentia cutanea ambiunt.

fibras musculares non detegimus, etsi eiusdem partis fibrae musculares in maiori animali evidenter adpareant; quid, quod ne embryonibus quidem ubivis fibrae musculares esse videntur, quamvis re vera praesentes, et posthac conspicuae.

§. II.

Cocti, assi, vel vino sublimato generoso mersi musculi filatam indolem optime produnt, evadunt quippe hoc artificio duriores, opaciores, ambitu minores, colore alio picti, fasciculis, fibris, vel filis facile, sine cultri auxilio, a se invicem separabilibus.

Quantum microscopii ope examinari potest, fila ablonga, plana, vel plerumque cylindrica, fibrae minores vel fasciculi parallele sibi invicem adcumbentes, videntur.

§. III.

Ex quo, magnitudinem fili muscularis ad definitae scalae normam minime vocari posse, patet.

§. IIII.

Multus, quo scatent, humor causa est, cur fibrae musculares semiperlucidae, molles adpareant, et facile a duris, opacis tendinum fibris discerni possint, quo verum fugato fibris tendinum marcidiores et leviores inveniuntur.

§. V.

Mollis fibrarum muscularium habitus exiguam tantnm vim elasticam post mortem admittit.

§. VI.

Rubor fibrarum muscularium differt I. secun-

dum aetatem, II. copiam fibrarum, III. exercitationem, IIII. sexum, V. valitudinem, VI. fluidum, quod quando post mortem nudantur, eas ambit.

I. Quo iunior homo, eo pallidiores fibrae musculorum, embryonibus vix subflavae; verum tamen aetate provecta plerumque pallidiores fibrae musculi redduntur *).

II. Quo pauciora fila in fibram vel fasciculum collecta, eo flavior vel pallidior color; quo plura, eo rubrior vel fuscior. Facile id evincitur comparatione tenuioris musculi faciei cum musculo pectoris, vel fibrarum tenuium intestinalium cum fibris vesicae crassis. Inde non amplius oculis, sed ratione tantum tenuissima fila muscularia deteguntur, etsi crassioribus horum quidem facile conspicuis, si fusco colore adparerent.

III. Frequentius moti musculi plerumque fusciores sunt, musculis parum vel numquam snbactis, etsi eiusdem magnitndinis **).

IIII. Forsan rara musculorum exercitatio inter causas proximas referri potest, cur sexus muliebris in urbibus pallidiores saepius musculos habeat, quam sexus masculinus.

*) Eadem est ratio in brutis. Comparetur caro vituli carni bovis.

**) Forsan haec causa prima est, cur cicur gallinarum genus pectoris musculos reliquis albidiores habeat, quod de columbis, iugiter pectoris et alarum muscnlos exercentibus, non valet.

Haeccine causa fuscioris ferinae vocari potest?

V. Quo diuturnior morbus, eo pallidiores musculi.

VI. Musculi, in aëre atmosphaerico nudati, horis aliquot post vividioris sunt ruboris, qui in aëre, ut audit, dephlogisticato augetur, in aëre vero inflammabili vel phlogistico inquinatur.

In universum vero rubor fibrarum muscularium ad sanguinis temperaturam referri posse videtur. Quo fuscior, crassior sanguis, eo rubrior musculus, quo pallidior, dilutior sanguis, eo pallidior musculus *), ut musculi hydropicorum quasi aqua longum tempus mersi videantur.

Eloti, aqua mersi, vel ex aqua cocti, vel vino sublimato servati musculi rubrum colorem sensim amittunt.

Sale, vel, quod praestat, nitro conditis musculis rubor augetur **).

Quo rubrior, fuscior fibra muscularis, eo minus siccando marcescit.

Cordis fibrae musculares fusciores, duriores,

*) Vitulis vena secatur, ut alba eorum caro evadat.

**) Ventriculi avium granis vescentium, fibris musculorum et fibris tendinum reticuli in modum inter se collectis, peculiarem proprium lividum colorem produnt, duriores, densiores et longe alius saporis sunt, quam reliqua caro. Bonam iconem sistit *Murs Tab. II. Fig. X.*

Cor et lingua animalis non modo alium habitum externum, sed etiam elixa vel assa alium saporem, quam reliqua caro, praebent. Quae causa est discriminis colorem inter carnis salmonis, et cyprini, aut lucii?

Ruborem vero non esse notionem essentialem fibrae muscularis, docet, ut alia omittantur, caro pallida, vel alba, attamen vivida piscium.

densiores, opaciores sunt fibris reliquorum musculorum.

Fibrae artuum, capitis, trunci musculares cum fibris vesicae, intestinorum exacte conveniunt, cum fibris vero arteriarum, et uteri, quae musculares vocantur, multum discrepant.

§. VII.

Fibras musculares, praeter peculiarem substantiam, tela cellulosa, eas excepto forsan corde, ligulis brevibus inter se invicem nectente, tum vero in *fibras* crassiores, et tandem in veros *fasciculos* vel *strias* planas colligente, componi, maceratio docet.

Eiusmodi fasciculi, vel striae ad eamdem, vel diversam directionem, vel inter se, ut in corde, directe coniuncti sunt, vel fibris cellulosis longioribus partim membranis implicantur, partim in saccos crassos colliguntur, partim *vagina* tendinosa in massam, formae et magnitudinis definitae, proprie musculus vocatam, compinguntur, et tela cellulosa, adipe, vel aliis interiectis partibus a similibus massis carnosis, sive musculis separantur; partim tela cellulosa crassa fasciculi musculorum maiorum, vaginis vestitorum, iisdemque vaginis iuncta, quin et adipem excipiente, in minores partes, sive minores musculos, dividuntur; musculi vero vel proxime, vel ope fibrarum tendinosarum, quibus adglutinati, vel continuo, sed occulto tenore coniuncti videntur, ipsis cartilaginibus, vel ossibus, vel perichondrio aut periosteo,

vel ligamentis, membranis, aut capsis articulorum illigantur.

Tandem tela cellulosa, vel crassiore, vel tenuiore, vel strictiore, vel laxiore musculi inter se varia ratione nectuntur, aut partibus vicinis, e. gr. cuti externae, ossibus adfiguntur.

§. VIII.

Omnibus fibris musculorum maiora, vel plura sunt *vasa, sanguinem vehentia*, quam ulli ossi vel tendini, minora vero, vel pauciora, quam plurimis visceribus, e. gr. pulmonibus vel renibus, ut vasis feliciter cera colorata repletis, microscopium musculos, fere maximam partem arteriis compositos, repraesentet.

Magnitudo vel copia arteriarum, magnitudini musculorum ubivis congrua videtur, maior enim musculus maiores, vel quod eodem redit, plures arterias habet, quam minor musculus.

Plerumque plures arteriarum trunci, ad diversos angulos musculos ingrediuntur, antea vero, quam in musculos intrent, in ramos dividuntur, qui mox in surculos et ramulos divisi fibras musculorum comitantur.

Eadem est ratio *venarum*, (quarum in suspensis praecipue funi superiores cernuntur) copia et amplitudine arterias, quas in trunculos collectae sequuntur, in musculis, ut in plurimis reliquis corporis partibus, superant. Ubivis musculorum venae, exceptis venis cordis, pluribus val-

vulis instructae sunt, quin et trunculi retia effingunt.

Arteriae musculorum haud paucos ramos aut cutem mittunt, venae etiam cutis non solum in truncos venarum musculos inter, sed etiam in minores musculorum venas inmerguntur.

Ceterum vero vasa, sanguinem vehentia, perficiendis et nutriendis musculis, prout reliquis partibus, inserviunt.

§. VIIII.

Vasa abſorbentia praecipue in corde, in facie, in lingua, in septo transverso, et in quibusdam aliis partibus, fibras musculorum inter, et ubivis integros, musculos inter repentia conspiciuntur; quia vero ratione eorum radices e musculi substantia oriantur, nondum ad liquidum est perductum. Forsan e tela cellulosa fibras musculares inter originem trahunt.

§. X.

Nervus fibrae muscularis plerumque, excepto corde, ad magnitudinem eius convenire videtur, maiori enim musculo maior, minori minor est nervus. Minoribus musculis saepius unicus tantum truncus nervorum est, maiores musculos plures, quam unicus tantum truncus, ingrediuntur. Oculorum musculis longe maximi sunt nervi, forsan ea de causa, quod, licet parvi musculi, tantum tamen vis produnt, ut ipsam bulbi oculi figuram mutare valeant.

Varia est angulorum musculos inter et ner-

vos figura, mox enim angulus est acutus, mox obtusus; nervus mox mediam musculi partem, mox extremo propiorem ingreditur. Surculi vero tenuissimi, oculis tamen patentes, paullo post, vasorum in morem, iter fibrarum muscularium sequuntur, quod facillime et optime, musculis oculi, cera colorata bene repletis, et aqua aliquantum mersis, microscopii ope cernitur, utrum vero, quo tenuiores, eo etiam molliores evadant, nec ne, difficile est diiudicatu.

Aqua mersorum musculorum nervi facile demonstrari possunt, fibrae enim musculares nervis facilius putredine absorbentur, ut crassior nervorum divisio supersit.

Plerumque ope laxae telae cellulosae cum vasis, praesertim cum arteriis coniuncti nervi in musculos intrant.

Exceptis partibus, sensui destinatis, quibus cutis adnumeranda est, plurimi nervi ad musculos pertinent.

Inter omnes vero musculos cor minimos nervos habet, qui praeter ea ad maiores vasorum truncos potius, quam ad cor ipsum pertinere videntur *).

*) *Haller de C. H. Fabrica Tom. II. p.* 438. Multus in probanda hac thesi est *Ioan. Iac. Bernh. Behrens in diss. inaugurali: Cor nervis carere. Mogunt.* 1792. 4. rec. in *Chr. Fr. Ludwigii script. neurologicis minoribus. Tom. III.*

Et leoni sunt exigui nervi et ingentes musculi. *Wolf Comment. Metropolit. Tom. XV.*

§. XI.

Tela cellulosa, arteriae, venae, vasa absorbentia, nervi musculis cum reliquis partibus communia sunt, quod vero, quinque his partibus abiectis, superest, id soli musculi habent.

§. XII.

Musculis e transverso sectis, crassiores fibrarum fasciculi angulati videntur, et vagina membranacea, eo tenuiore, quo minores fasciculi sunt cinguntur *).

§. XIII.

Plerorumque musculorum fila tenuissima, non nisi microscopio conspicua, iuxta se invicem posita videntur, ut ad perpendiculum facta sectio longe pauciores fibras, quam sectio transversa laedat; cordis vero, oesophagi, ventriculi et vesicae fila ramosa **), et ad exiguos orbiculos implicita offenduntur ***).

Num singula musculi longi, e. gr. musculi sartorii, fila totam eius longitudinem decurrant, difficile est diiudicatu ****).

Nonnunquam fila musculorum, iuncta fibris transversis inter se invicem, nodosa *****), non-

*) Superficies transversa sectione natas exactissime delineat *Muys Tab. III. Fig. IIII. V.* e bove. — *Prochaska Tab. I.* ex homine.

**) Ex *Leeuwenhoek* delineant *Muys* et *Prochaska Tab. VI. Fig. II. III.*

***) Elegantissima icon apud *Muys Tab. I. Fig. VIII.* Idem est habitus ventriculi avium, granis vescentium.

****) *Prochaska* contra *Hallerum*: filum totam musculi longitudinem decurrere, docet.

*****) *Muys Tab. I. Fig. XVI. c. D.* Nec minus *Henrico*

numquam etiam vel extremas partes versus, vel in media parte (forsan loco mota vel nimis tensa) tenuiora videntur.

Tanta sunt tenuitate, ut, si cava forent, ne pars globuli sanguinis quadragesima sexta quidem transire posset *), sive tenuissimo capillo humano quadragies sunt subtiliora.

Microscopio ducenties et duo de octogesies diametrum augente supposita mediam partem lucidam, marginem opacum exhibent; fila vero asbestina versa vice sese habent **).

Quo iunior homo, eo subtiliora musculorum fila ***).

Utrum fila hominis adulti, grandis filis hominis adulti, parvi, maiora sunt, an copiosiora ****)? Dubio procul hominibus grandibus non tantum copiosiora sunt, sed et maiora.

§. XIIII.

Ultima, sive *simplicia*, fila musculorum utrum cava, an solida *****), cylindrica, vel plana

Backer articulata videntur, vid. Ej. librum *the microscope made easy. London* 1743. *p.* 131.

*) *Muys p.* 48.

**) *Merrem* in *Schriften der naturforschenden Gesellschaft. Berlin* 1783. *Tom. IIII. p.* 409. Quo, cava esse musculorum fila concludit. *Metzgero* fraus optica videtur. *Ibid. Tom. V. p.* 378.

***) *Leeuwenhoek* apud *Muys p.* 163. *Prochaska p.* 38.

****) Mammalium magnitudine diversissimorum, avium et insectorum fila muscularia eiusdem crassitudinis esse videntur. *Muys p.* 48. 170. 219. Animalculis infusoriis fila musculorum subtiliora esse, est in aprico.

*****) Solida sunt secundum *Prochaska* p. 47. *Stuart three Lectures on muscular motion. Lond.* 1739. 4. *Tab. II:*

plana*) sint, latet, microscopiis forsan ad id stabiliendum minus perfectis. Nil, nisi eamdem faciem esse filorum subtiliorum et crassiorum, ex observationibus concludere possumus.

§. XV.

Inter homogeneas corporis humani partes maximam massam musculi constituunt, nec nisi positu et forma, generatim spectatis, a se invicem discerni possunt.

ANALYSIS MUSCULORUM CHEMICA.

§. XVI.

Fibrae animalium musculares eadem fere stamina, quae sanguis, aquam nempe, salis volatilis particulam, oleum pingue, et carbonem, nonnihil salis communis continentem, produnt **).

Chemica fibrarum muscularium corporis humani analysis nondum facta est. Siccatae dimidia ponderis parte plus amittunt. Carnis bubulae et vitulinae analysin fecit *Fourcroy* (*Lorenz Crell neues chemisches Archiv. Tom. III. p.* 177.)

Fig. III. vesiculis composita videntur. *Hook* et *Swammerdam* series globulorum, *Cowpero* cellulosa, *Borello* rhomboidea, *King* et *Tauvry* vasa, sine arteriarum continuatione, visa sunt.

*) *Prochaska* plana esse docet, *p.* 27. *Fontana, sur le venin de la vipere*, cylindrica.

**) *Haller Elem. phys. Tom. IIII. p.* 438.

	Quatuor carnis bovinae unciae			carnis vitulinae		
	balneo M. destillatae edidere					
	Unc.	Drach.	Gr.	Unc.	Drach.	Gr.
Humoris	II.	VI.	XXXVI.	II.	VI.	LIIII.
Residui sicci	I.	I.	XXXVI.	I.	I.	XVIII.
	IIII.			IIII.		
Quattuor aliae unciae						
Extracti aquosi (A.)	I.		LVI.		II.	XXX
Humoris in balneo transmissi	II.	VI.	XXXVI.	II.	VI.	LIIII.
Phlegmatis remanentis		I.	XVI.			LII.
Fibrarum relictarum et denuo siccatarum (B.)		VI.	VXXXI.		V.	LXII
	IIII.			IIII.		

A.

Analysi chemicae subiectum edidit

	Unc.	Dr.	Gr.	Unc.	Dr.	Gr.
Salis volatilis		I.	II.		I.	XII.
Olei et spiritus			XXXVIII.			
Carbonum		VI.			I.	
Omissa erant		X.				XVIII.
	I.	LVI.			II.	XXX.

B.

	Unc.	Dr.	Gr.	Unc.	Dr.	Gr.
Salis volatilis.		II.				LXVI.
Spiritus volatilis			XXXVI.		I.	XXXVII.
Carbonum		I.	LX.		II.	XVIII.
Omissa erant		II.	XII.			XIII.
		VI.	XXXVI.		V.	LXII.

FIBRAE MUSCULARES VIVAE.

§. XVII.

Stimulo vel ipsis musculis, vel nervis, quos accipiunt, admoto *contrahi*, et ideo corripi, latitudine, crassitudine, duritie augeri, corrugari, vel etiam *tremere*, solis vivis musculorum fibris est datum.

Proprii tantum musculi (§. VII.) tremunt, reliquae vero fibrae musculares, saccis vel canalibus, vesicae, felli, intestinis implicitae evidenter stimulo admoto contrahuntur.

Haec motu conspicua musculorum indoles *irritabilitas vis vitalis*, *tonus*, *vis insita*, *vis innata*, *vis musculosa*, *vis musculi propria* audit *).

Magna, pertinax contractio *spasmus* vocatur; vehemens, celeriter repetita contractio, sive tremor, *convulsio* audit.

Quae vis fibras musculares partium quarumdam tenuissimas, oculis non conspicuas, prodit (§. I.).

§. XVIII.

Quae vis conspicua, velox, per vices agens, opio superabilis, mox post mortem cessans, discrimen irritabilitatem **) inter, contractilitatem, et vim elasticam, omni telae cellulosae commu-

*) Gaubius *Pathol.* §. 186. Vis ab omni alia corporum vi motrice, hucusque detecta, distinguenda, ut principium sui generis viventibus inditum, quod privas sibi in agendo leges sequatur, sola observatione detegendas.

**) Vid. Zimmermanni *Diss. de irritabilitate. Gött.* 1751. Oeder *Diss. de irritabilitate. Hafniae* 1752. Haller in *Operibus minoribus.* Gautier Diss. de irritabilitate. Halae 1793.

nem, lente et iugiter agentem, neque opio, neque morti superabilem constituit.

§. XVIIII.

Stimuli naturales in statu sano musculi contractionem excitantes, ad variam musculorum rationem varii sunt: musculis voluntati subiectis stimulus est ens quoddam a cerebro per nervos deductum, cordi sanguis, intestinis cibus et aër, vesicae lotium, felli, si forsan fibras musculares habet, bilis. Num vero utero embryo, vesiculis seminalibus semen, pupillae lux, retinam feriens, stimulo sint, hucusque latet, partibus hisce fibras musculorum solitas non prodentibus.

Forsan internum horum organorum tegmen causa est huius discriminis, quemadmodum a ventriculo cantharides, minime vero tartarum emeticum, a vesica acre vel putridum lotium, minime vero sanguinem vel pus ferri videmus.

Stimulis vero *praeter naturam*, infusa frigida, vel ullo alio frigoris tactu, vel caloris dispendio *), punctione, vellicatione, ictu, ustione; admotis acidis vel aliis acribus, igne electrico irruente, vehementissimo omnium stimulo **), optimo in revocandis neonatis asphyctis admini-

*) Conf. *paragraph. LVI.*

**) Num ea forsan de causa, quod musculum optime ubivis penetrat. HALLER *El. phys. Tom. IIII. p.* 460. Verum tamen cave, sit stimulus nimis vehemens, irritabilitatem turbat, novissimae enim observationes, lenem electricitatis gradum multo potentius agere, docent.

culo *), alii musculi vehementius contrahuntur, alii celerius tremunt sive convelluntur.

§. XX.

Ergo *irritabilitas gradus* musculorum varius est, alii musculi a lenioribus, alii a vehementioribus tantum stimulis ad motus deducuntur.

Mobilissimas fibras musculares cor habet, quae fibris intestinorum, ventriculi, vesicae, septi transversi, musculorum intercostalium, musculi sternocostalis, musculorum tandem voluntariorum excipiuntur.

§. XXI.

Idem igitur stimulus, eodem gradu et eadem ratione admotus, varios musculos varie adficit.

Quin idem stimulus eodem gradu admotus unius eiusdemque hominis musculos non omni tempore eodem modo adficit. Quo iunior homo, eo irritabiliores musculi.

Quo maiorem virium iacturam vel sanguinis profluvio, vel remediis purgantibus homo fecit, eo irritabiliores fiunt musculi. Ob delicatiorem corporis fabricam mulieres viris plerumque irritabiliores sunt; inflammatio, forsan opposita prorsus ratione, tendendo potius, quam debilitando irritabilitatem auget**).

Modice enim tensae fibrae musculares irritabiliores fiunt, v. gr. intestina flatu, vesica lotio dis-

*) Vid. egregia experimenta in *L. G. Boer Abhandlungen und Versuchen geburtshiflichen Inhalts, Tom. II. Viennae* 1792.

**) *Haller Elem. phys. Tom. IIII. p.* 453.

tenta. Nimia autem distensio irritabilitatem vel minuit, vel tollit. Minora animalia maioribus irritabiliora videntur.

§. XXII.

Quin et connatum irritabilitatis discrimen, quantum ad gradum, adesse videtur, ut eiusdem staturae et educationis homines quidam natura reliquis sint irritabiliores.

Sympathia excitatam irritabilitatem diversissimam esse, multiplex nervorum divisio docet.

Idem et temperamentorum discriminis fons creditur, cholerico temperamento esse fibram valde irritabilem, et validam, melancholico irritabilem et debilem, sanguineo modice irritabilem et validam, phlegmatico modice irritabilem et debilem.

Quaedam animalia singularem qaemdam proprietatem habent, qua motis singularibus quibusdam musculis ictum, electrico similem, inferre possunt. Quorum animalium quinque hactenus nota sunt: I. *Raia Torpedo* *), II. *Gymnotus electricus* **); III. *Trichiurus indicus* ***), IIII. *Silurus electricus* ****), V. *Tetrodon* ****).

§. XXIII.

Aucto eodem *stimulo* eadem fibra muscularis

*) *Bloch Tab. CXXII. Philos. Transact. Vol. LXIII. Tab. XVIIII.*

**) Scintillas sparsit. *Bloch Tab. CLVI.*

***) *De la Condamine* in *Mem. de l'Academie des sciences*, 1745. *pag.* 466.

****) *Broussonet Mem. de l'Acad. des sciences*, 1782. *Tab. XX. Iournal de la physique*, *mens. August.* 1785.

*****) *Paterson* in *Philos. Transact.* 1786. *Tab. XIII. p.* 382.

plerumque vel diutius contrahitur, vel vehementius tremit.

§. XXIIII.

Puncto, vellicato, vel *irritato nervo*, musculum intrante, musculus contrahitur, vel convellitur.

Irritato autem nervo in partem musculi vel in unicum tantum musculum sparso, ea tantum musculi pars, vel solus iste musculus contrahitur et convellitur, plures vero musculi quum ab eodem nervo ramos accipiunt, omnes convelluntur vel contrahuntur.

Pressa vel irritata parte quadam cerebri*), vel medullae spinalis, omnes musculi, nervorum ope cum parte cerebri irritata, vel infra eam cum medulla spinali coniuncti, moventur.

Stimulus etiam in fibras, quas non directo tangit, extenditur; tactis paucissimis fibris intestinorum, nonnumquam integer canalis contrahitur. Num ope telae cellulosae, fibras inter se iungentis, stimulus spargitur **) quum fibrae huius loci contrahi nequeant, quin vicinae simul tendantur? Nonnumquam etiam in corde motus ab uno ad alterum locum procedit.

*) Haller *Elem. Phys. Tom. IIII. p.* 328.

Vis contractilis fibrae innata, et altera a nervis communicata, eodem tempore et coniunctae operantur. illamque ista adiuvat, auget et adcelerat.

Nam fibra absque nervo plerumque modice contrahitur. vehementius vero eadem convellitur, quando vis nervea adcessit. De *C. H. Fabrica T. II, p.* 465.

**) *Monro Cap. XXVIII.*

Antagonistae musculi ex eodem trunco ramos petunt, et ideo irritato trunco simul moventur.

Nonnumquam vero non ii musculi, quos irritati nervi intrant, sed remoti moventur; ignis externo brachii lateri quum admovetur, minime musculi extensores, sed flexores contrahuntur.

Verum tamen non ideo maxima sympathia est musculos inter ope nervorum intime inter se invicem nexos,

Musculi, qui ramos a parte nervi irritatum locum inter, et eum, ubi sympathia viget, accipiunt.

§. XXV.

Ligato vel compresso nervo, musculi, quos adit *resolvuntur*, id est, stimulus cis vinculum sive cerebrum inter et vinculum, eidem nervo admotus, musculos, qui trans vinculum a nervo ramos accipiunt, non amplius commovere potest; stimulus vero trans vinculum, eidem nervo admotus, omnes musculos, qui ab eo nervo ramos recipiunt, per aliquod adhuc tempus commmovet.

Vinculo vel compressione ablatis, stimulum supra locum ligatum, nisi forsan nimium passus sit nervu, smotus musculorum, infra locum ligatum amos a nervo recipientium, sequitur, resolutione sublata.

Cerebro vel medulla spinali compressis, re-

solutio, nonnumquam oppositi lateris, sequitur.

§. XXVI.

Resecta vel alio quocumque modo destructa nervi parte, stimulus, nervo cerebrum inter et partem laesam illatus, musculos, qui trans partem destructam ramos a nervo recipiunt, non amplius commovet, resoluti sunt omnes illi musculi, et stimulus, trans locum laesum nervo illatus, per aliquod tantum tempus hos musculos commovere valet.

Irritata medulla spinali, omnes musculi, qui trans partem irritatam nervos ab ea recipiunt, exceptis iis, quorum nervi antea dissecti sunt, convelluntur.

Resolutio, dissecto vel resecto nervo producta, nonnumquam, concreto vel sanato nervo, tollitur**).

§. XXVII.

Ligatis musculi *arteriis*, longo tempore post tanta modo resolutio irrepit, quanta arteriarum in nutriendo musculo fuerat opera.

§. XXVIII.

A vivo corpore resecti musculi, vel partes tantum musculorum resectae, per aliquod tempus, plerumque, quamdiu calent, stimulo vel ipsis musculis, vel nervis, methodo §. XXIIII., de-

**) Vide egregia *Arnemanni* in brutis capta tentamina. Ipse ego resolutionem, sectis operatione chirurgica nervis, sanato vulnere sublatam vidi.

scripta, admoto, contrahuntur et tremunt, alii aliis diutius, ordine quidem, quo a debilioribus stimulis in motus abripiuntur. Ergo cordi ex hominibus vel brutis vivis exsecto diuturnissimus et pertinacissimus est motus *), e vivis animalibus exsecta, quin iam iam frigida intestina, contrahuntur tamen, debilior vero motus est ventriculo vel vesicae exsectis **).

Resectae intestinorum vel aliorum musculo-

*) „Meminimus ipsi vidisse hominis cor, qui evisceratus „ erat, supplicii genere, apud nos versus proditores re„cepto, quod in ignem de more iniectum saltabat in „ altum primo ad sesquipedem, et deinde gradatim ad „ minus, durante spatio septem aut octo minutarum.„ *Baco de Verulamio Hist. vitae et mortis*, *ad artic.* 15. *vr.* 32, *p.* 403 *de Lugd. Batav.* 1637.

Similiter musculi voluntarii moventur. *Mayer Tom.* 3. *p.* 42. hominem, cui incedenti caput detruncatum esset, resecto capite gressum exegisse. Capite resecto hominem aliquo tempore post demum in terram prolapsum esse, *Albinus* narrat. Resecti humani capitis musculi faciei saepius etiam moventur, ibid. p. 23. Vid. etiam *Haller El. physiol. Tom. IIII. Lib. X. Sect. VII.* §. 39.

Acu medullam spinalem hominis, gladii poena adfecti *Leveling* irritavit, convulso inde toto corpore.

Irritata medullae spinalis origine in capite hominis resecto, musculi faciei convellebantur. *Haller Elem. phys. Tom. IIII. p.* 354. et 393.

Weickard labia capitis humani resecti moveri vidit. *Philos. Arzt*, *T. I. p.* 221.

Labia capitis resecti Reginae Scotiae Mariae quadrantem horae commota sunt. *Ballards Mem. of learned ladies of great Britain*, *p.* 166.

**) In brutis haec tentamina facile repeti possunt. Recens resecta capita animalium vivorum motum musculorum, admoto stimulo, per aliquod tempus vivide produnt, animalia sanguinis frigidi plures post dies, ut resectum viperae caput duodecimo die momorderit. *Redi degli animal. viv.* p. 9.

rum partes vividius, quam in corpore haerentes, moveri videntur.

Moribunda animalia, praesertim copiosis exinanitionibus praegressis, vehementer convelluntur.

Musculus, non amplius irritabilis visus, dum in particulcs dividitur, denuo movetur.

Pisces vivi in frusta secti et in aquam proiecti fibras musculorum serpentinas repraesentant, nec minus mammalia, quin homines, quum distentione nervorum pereunt*).

§. XXVIIII.

In aëre valde tenuato de corpore resecti musculi motum continuant**).

§. XXX.

Compresso, ligato vel dissecto musculi nervo sensum musculi simul perdi, in explicatione communium qualitatum nervorum illustrabitur. *Sensibilitas* igitur et irritabilitas non sunt inter se confundendae, motum enim musculi in statu sano non sentimus.

Cor, quod si ullos inter omnes musculos ratione

*) *Muys p.* 51. *Tab. I. Fig. XVII.* L. I. Cf. Hunter *Proposals for the recovers of people apparently drowned. London* 1776. *p.* 9. Quod et in musculis, globo vulneratis ferarum vegetarum, non ad deliquium usque antea agitatarum occurrit, musculo spastice contracto manente, cuius specimina spiritu vini servo.

Idem inveni in malefico, rota contuso, cervice extrema, musculo brachii bicipite rota acuta dissecto, quod specimen a Leveling accepi.

**) Boyle *de utilitate philos. experim. exercit. I. p.* 112.

magnitudinis certe minimos nervos habet (§. X.) minorem, quam reliqui musculi sensum prodit*).

§. XXXI.

Musculi vel proxime vel per nervos *irritati* quum detrahuntur, *breviores* fiunt, *crassiores*, *duriores*, *tensi*, *inaequales* et *rugosi*.

Quum contrahuntur musculi, extremae fibrarum partes ad mediam partem, et elementa fibrae ad se invicem propius adcedunt**), gradu tamen diverso, fibrae enim musculares artuum et trunci, ratione habita, non tantum contrahi videntur, quantum fibrae septi transversi, intestinorum, vesicae, sphincteris, oris, ani, palpebrarum, quorum nonnulli musculi ultra dimidiam longitudinis partem saepius contrahuntur,

Musculos tamen artuum ultra solitum contrahi posse, dummodo ratio, qua retinentur, mutetur, docemur patella e transverso fracta, et musculis extensoribus articuli genu una cum parte patellae superiore ultra mediam femoris partem tractis, nondum fracta patella nexu musculorum cum tibia patellae ope tantam contractionem impediente. Idem evenit, quum fractis aliis ossibus musculi loco moventur.

Fibras musculorum agentes contrahi, cras-

*) *Harvei*, *Lorry*, *Carrere*, *Haenii*, *Louis*, *Fontanae* tentamina *Hallerus citat de C. H. Fabricn T. II. p.* 439.

**) „Stimulum admotum elementis maiorem vim attrahen-„ tem largiri, vim repellentem cum viva vi attrahente „ coniunctam esse non posse.„ *Fordyce Phil. Trans. Vol. LXXVIII.*

siores, duriores fieri, visui et tactus musculus masseter, nonnulli brachii musculi, musculi surae facile monstrant.

Ergo, quod longitudo amittit, crassitudo accepit.

§. XXXII.

Integrum vero volumen, dum musculus agit, neque multum augeri, neque multum minui videtur, etsi, quid fiat, difficile est constitutu.

§. XXXIII.

Musculus, quum irritatur, prima vice vehementius et vividius contrahitur vel tremit, deinde vero pedetentim languescit, donec tandem prorsus quiescat.

§. XXXIIII.

Quarumdam partium fibrae musculares, vel maximo stimulo admoto, contrahuntur tantum, v. gr. fibrae intestinorum, et vesicae, aliarum vero partium, v. gr. artuum, trunci, capitis, cordis fibrae vehementius stimulatae convelluntur, ut evidenter alternis vicibus et crispentur, et, remissa convulsione, tendantur, sive velociter semel vel repetitis vicibus agitantur, brevibus, *tremant.* Phaenomenon, solis vivis animalium fibris muscularibus proprium. *)

§. XXXV.

Alia etiam musculos inter discrimina dantur:

I. Quosdam, quando visum est, movere pos-

*) Tremunt tamen folia hedysari gyrantis.

sumus, sive quidam cerebro parent; *musculi voluntarii.* Ut plurimum quidem musculos homines inscii movent, musculos enim movendi non est animus, sed, qui agentibus musculis efficiuntur, incessum, statum, volumus. Voluntatis tantum, musculos movendi, conscii sumus; minime vero musculorum, motum efficientium, et nervorum, quorum ope voluntas in musculos agit.

II. Quosdam movere plane nequimus, sive quidam cerebro non parent; *musculi automatici* sive *vitales*, e. gr. intestina, cor, neque id mirum videtur, nervi enim, qui vere cardiaci adpellari possunt, et quorum ope id fieri deberet, desiderantur.

III. Alii *mixti*, et volente homine et inscio moventur, e. gr. septum transversum, et musculi, respirationi inservientes dormiente homine iugiter moventur, vigilante vero voluntati parent, quibus ex parte musculi sexus sunt adnumerandi.

Hoc discrimen inprimis morbi quidam illustrant, apoplexia nempe, quae cerebrum adficit, omnes musculos voluntarios resolvit, automaticis, sive vitalibus, iugiter nihilo minus agentibus.

§. XXXVI.

In aliis morbis musculi, voluntati sive cerebro alioquin parentes, stimulis vel in ipsum musculum, ves in eius nervos, vel in cerebrum agentibus, praeter nostram voluntatem vehementer mo-

ventur, quo minus enim musculi voluntarii, festuca, vel alio corpore peregrino, sive eos directo, sive per nervos aut cerebrum irritantibus, vel stimulo, nudatis musculis voluntariis, aut eorum nervis admoto, contrahantur vel convellantur, avertere nequimus

Versa vero vice res non agitur, neque enim motum cordis sive intestinorum, neque ullius alius fibrae muscularis automaticae per solam nostram voluntatem, ulla, quaecumque sit, ratione directo adcelerare aut cohibere valemus.

§. XXXVII.

Fibras musculares voluntarias, ut lubet, celeriter vel lente movere, gradatim contrahere, agentes sistere, atque ideo contractionis gradum vel tollere, vel servare, vel demum contractionem perficere valemus.

§. XXXVIII.

Celeritas motus tanta est, ut integra contractio minori, quam minuti tertii, spatio, confici possit,

§. XXXVIIII.

Maiores musculos per partes etiam contrahere valemus, in morbis quoque nonnunquam partes tantum musculorum convelluntur (§. XXIIII).

Facile id monstrant tentamina, in vivo animali capta, et quum musculus sphincter palpebrarum, vel alii faciei musculi hominum corpus, tenera cute indutorum, convelluntur.

Num forsan iis tantum musculis, in quos plures nervorum trunculi, quam unicus tantum ramus, intrant, accidit?

§. XXXX.

Motus cordis automaticus (§. XXXV.), forsan ex paucissimis (ne dicam, plane absentibus) nervis (§. X.), cerebri sive voluntatis imperio cor subiicere non valentibus, explicari potest. Haud dubie reliqui etiam musculi automatici, pauciores, sive minores, nervos, quam voluntarii, accipiunt*).

§. XXXXI.

Ceterum vero cor et intestina monstrant, musculos automaticos 1) facilius, 2) diutius voluntariis, et 3) iugiter non languescente irritabilitate, vel debilioribus stimulis admotis, quin per aliquod etiam post mortem tempus, vel de corpore separatos, mechanico vel electrico admoto stimulo, musculis voluntariis nullo amplius stimulo parentibus, moveri.

Musculi voluntarii vix aliquot horas, lassitudine vel dolore non insequentibus, moveri possunt, cordis vero motus a primo vitae momento, ad ultimum usque, dies noctesque, numquam cessat.

§. XXXXII.

Opium, vel ipsi musculo, vel nervis, vel cerebro admotum, vim vivam, sive irritabilitatem, initio

*) Cf. quae Ernest. Platner *Quaest. physiol. p.* 113. *Lips.* 1794. *circa haec profert.*

initio minuit, donec sufficiente copia adhibitum eam penitus destruat, ut musculis, quamdiu opium vim suam exserit, a nullo stimulo, praeter eum, qui duobus metallis collatis excitatur, in motus abripi possit*).

Contractus musculus laxatur, quum opio tangitur. Idem evenit deglutito opio in cerebrum, medullam spinalem, nervos, musculos agente. Musculi, quibus maior est vis vitalis sive irritabilitas, vi opii irritabilitatem destruenti efficacius resistunt, quod de corde quam maxime valet.

Cor quum minimos nervos habet, et opium per nervos agit, facile est explicatu, cur cordis vis minus, quam reliquorum musculorum, opio frangatur. Quod si tot nervos haberet, quot musculus paris cum corde voluminis, tantumdem etiam (quatenus contractis nervis debetur) eodem gradu nervis cordis opio tactis, vis viva eius frangeretur.

Vapor sulphuris, nimia tensio, nux vomica, venenum viperae, nimia vis electrica, nimius calor, nimium frigus irritabilitatem minuere videntur.

§. XXXXIII.

Suntne igitur *irritabilitas* et *vis nervorum* unius eiusdemque generis? An vero nervi in diversis, sensui inservientibus partibus ad tam varia (praeter generalem sentiendi et dolendi qualitatem) officia constituti, in musculis tantum ad evocandas contractiones, sive ad *irritabilitatem*

*) Vid. *neurologiae* §. CVIII.

sunt *restricti*? I. Etenim, ut vis viva musculorum evocetur, nil differt, si musculus, an eius nervus irritetur (§. XVII. §. XXIIII). Primo modo nervus propius quasi, secundo remotius tangitur. II. Ut vis viva *sistatur*, nil differt, utrum musculus, an nervus opio tangatur. III. Ratione copiae nervorum, qui musculum adeunt, opium irritabilitatem minuit. Cor quod paucissimos nervos habet, fracta vi nervorum, minimum debilitatur. IIII. Eaedem causae irritabilitatem et sensibilitatem vel augent, vel minuunt. Quo iunior homo, eo sensibilior. V. Compresso, vinculis excepto, dissecto vel destructo nervo, musculum intrante, musculus non modo statim resolvitur, sed sensim marcescit, nisi nervi laesio tollatur. VI. Magnitudo nervorum cum magnitudine musculi ut plurimum congruit, exceptis corde et musculis oculi*).

Verum ipsa ea nervorum cordis parvitas quam maxime huic sententiae opponi potest, manante enim irritabilitate a nervis, cordi, maxime omnium irritabili parti plurimos nervos esse, sequeretur, nisi forsan, cor multos *interiores* nervos, subtilissime carni musculari implicitos, ope tantum *exteriorum* nervorum cum cerebro et medulla spinali coniunctos habere, statui possit**).

*) Haller de C. H. Fabr. T. II. p. 398.

**) Simile quid apud Haller de C. H. Fabrica T. II. p. 439. Cor praecipue animalium frigidi sanguinis exsectum vivide moveri pergit. — Forsan, quod ob cerebri parvitatem cor minus ab eo dependet.

§. XXXXIIII.

Quo verum modo nervi hanc singularem irritabilitatis indolem excitent, nos latet.

§. XXXXV.

Nervus, musculum adiens, quum irritatur, et contractionem musculi efficit, ne hilum mutatur *), motus vero, sive mutatio quaedam in nervo vel circa eum adsit, vel per totam longitudinem a loco tactus ad musculum usque propagetur, est necesse.

§. XXXXVI.

Neque musculus hominis nudatus, sive quietus sive agens, colorem mutasse visus est.

§. XXXXVII.

Ceterum vero cerebrum ad vim nervorum, qui musculos adeunt, sive ad irritabilitatem maxime requiri non videtur, infantes enim sine cerebro natos musculos movere, e. gr. respirare, clamare, sugere videmus **).

§. XXXXVIII.

Irritabilitas in glutine potius, quam in terra

*) Teste *Arnemann* p. 299. laxatis musculis nervi molles, flaccidi prope modum et laxi, ut in cadavere, sunt, agentibus vero musculis urgentur, solidiores, firmiores, in musculorum fere modum, fiunt. Quo vehementiores convulsiones, eo solidiores nervi.

Eodem auctore vis viva, admoto stimulo sese contrahendi, nervis data est.

Prochaska de carne musculari p. 84. tensum nervum certius laxo agere, observat. Adhibita vero methodo, §. XXIIII. descripta, si nervus laxus sit, an tensus, nil differt.

**) Vid. Beschreibungen und Abbildungen einiger Misgeburten, Mainz 1791. fol. §. 88.

fibrae posita videtur, gluten enim I. elasticum est, facile tremit, terra vero iners est. II Musculi embryonum et infantum mero fere glutine componuntur, irritabiliores, quam si maior terrae copia adposita est. III. Polypi, non nisi gelato constantes, ipsa luce moveri videntur, terreae partes, e. gr. ossa, nil simile monstrant *).

§. XXXXVIIII.

Remissus musculus laxatur, gracilior, mollior, tenuior redditur, rugas amittit, et habitum, musculo post mortem proprium induit.

§. L.

Fiuntne musculi crebriore exercitatione duriores, firmiores **)?

§. LI.

Num dantur, sano corpore, fibrae musculares utroque extremo partibus cedere nesciis insitae, ut contrahi nequeant ***)?

*) Auctore *Hildebandt* irritabilitas partibus cruoris, glutini fibrarum muscularium admixtis, deberi videtur (§. MXXXXI.) — *Ypeyi p.* 11. *vers. german.*

**) *Cheyne de infirmorum sanitate tuenda, p.* 124.

***) Quod *Albinus* p. 50. de parte musculi coccygei os sacrum inter et os ischii docet, quae in adultis non contrahi posse videtur, argumentum e diverso non adfert, ipso enim *Albino* auctore ea ossis sacri pars olim moveri potuit, forsan etiam nostra sedendi ratio hanc musculi partem inmobilem reddere potest. Anomalus, ab *Albino p.* 169. descriptus, in nervos et vasa, super et subter eum positos, agere potuit; prior etiam musculi mylochyoidei pars, mandibulae inferiori inmobili adfixa, quum agit, linguam attollere potest.

„ Utroque musculi extremo, partibus cedere nesciis, adfixo, in molles, motu faciles, partes musculus agit „ ait *Barth p.* 8. Musculum triangularum sterni, quos-

De ea autem musculorum inmobilitate, quae a rigiditate morbosa, vel a luxatis et fractis ossibus oritur, hîc non agi, re ipsa patet.

§. LII.

Fibris muscularibus, quae oculis patent, destructis, *novas succedere*, sive formatis iam iam fibris muscularibus primitivis, novas oriri, non adparet, verum hiatus tela cellulosa, principio multis vasculis ditata, post verum dura, non sentiente, replentur *). Longe alius vero modus est animalibus frigidi sanguinis.

§. LIII.

An praeter fibras musculares, oculis patentes, et aliae partes irritabiles vocari possunt*)?

Motus certe, vi musculari simillimos in cute, vasis sanguinem vehentibus et absorbentibus videmus, quum v. gr. nuntio audito vel lectis litteris, horrore percutimur, cutis pallescit, contrahitur, arescit; phaenomena, quae non nisi ex vi cerebri in cutem et vasa, sanguinem vehentia, explicari possunt, sensus enim, per oculos vel aures cerebro illati, id monent, ut retro per nervos in cutem agat. Verum tamen quaeri potest, utrum

dam intercostalium musculorum, musculum plantarum et palmarum naturae voto non adprime respondere, et urachum hominis inutile esse analogum brutorum uracho, auctor est *Wolf* in *Act. Petropol.* 1779. *P. II. p.* 215. *et* 217.

*) *A. I. G. Murray de redintegratione partium. Goett.* 1787. *Tab. I. Huhn de regeneratione partium, Goett.* 1787.

*) Vid. super hac doctrina solidum *C. L. Hoffmanni Commentarium von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Theile, ed. secund. Mogunt.* 1792.

cerebrum per nervos in fibras musculares cutis et vasorum cutaneorum, quae vero neque cultro neque nudo oculo, neque armato detegi possunt, agat, an vero nervi cutis et vasorum cutaneorum ea sint indole praediti, ut vel sine fibris muscularibus hos effectus in cute producere possint?

Ruboris pudicorum, palloris timidorum, ardoris iratorum, frigoris tristium haec est vero simillima explicatio.

Fel, uterus, iris, penis, clitoris, vasa quarundam glandularum cultro quidem manifestas fibras musculares non produnt, functiones vero, simile quid adesse, evincunt.

§. LIIII.

Num et *plantis* quibusdam *indoles irritabilis* inest? Motus, admoto tactu, velociter repetiti foliorum et caulium *mimosae pudicae* *), foliorum *dionaeae muscipulae***, *oxalidis sensitivae****, *smithiae* sensitivae ****), pedunculorum *averroheae carambolae* *****), filorum *drosereae rotundifoliae* et *longifoliae*******), stigmatis *martyniae annuae*, partium genitalium *nigellae sativae********), quibusdam physiologis analogi quid esse videntur. Verum phae-

*) *du* HAMEL *Physique des arbres*, *Tom. II. p.* 158.

**) ELLIS *Descript. dionaeae muscip. Erlang.* 1780.

***) GARSIN *Hist. de l'acad. des Sciences de Paris* 1780.

****) AITON *Hortus Kewensis*, *Vol. VIII. p.* 496. *Tab. XIII.*

*****) BRUCE *Phil. Tr. Vol. LXXV.* USTERI *Magazin, Part. I. p.* 96.

******) ROTH *in* USTERI *Magazin*, *Part. II.* p. 27.

*******) MEDICUS *Abh. von der Neigung der Pflanzen sich zu begatten*, in *Hist. et comment. acad. theodoro-palatin. Tom. III. p.* 116.

nomena somni plantarum, e. gr. foliorum *amorphae fruticosae, mimosae virgatae*, floris *mirabilis ialappae*, gyri *hedysari gyrantis***) aliis causis deberi videntur.

§. LV.

Magno caloris dispendio, sive frigore *) universum corpus et musculi rigescunt, difficilius moventur, donec tandem, calore magis adhuc dissipato, obtorpescant.

Nimius etiam caloris gradus laxando, elementa solvendo, sive putredinem promovendo, musculos debilitat.

§. LVI.

Modica adipis copia, fibris muscularibus interposita, vel fibras a se invicem dirimendo, vel eas inungendo adfrictum minuens, vel musculos ab ossibus removendo, ut minus acutos angulos cum iis faciant, motum musculorum forsan promovet *). Inungi musculos probari quidem nequit; altera vero opinio rationibus niti videtur.

*) Vid. Elegantes commentarios in Vogt *Magazin für Physik, Tom. VI. Part. III.* in quibus vis ignis electrici in hedysarum explicatur. Cf. ingeniosos commentarios Girtanneri *super irritabilitatem* in Rozier *Obs. sur l'Hist. tur. et les arts*, 1790. *mens. Iul. et August.* Inprimis autem *Alexandri ab Humboldt Floram Fribergensem, Berol.* 1793. in aphorismis.

**) Smith *in Phil. transact. Vol. LXXVIII. art. XII.* — Coulon *in Diss.* praes. Brugmans *de mutata humorum indole a vi vitali, Lugd. Bat.* 1789. *p.* 6. multus est in illustranda indole plantarum irritabili.

*) Vid. *paragr. XVIIII.*

**) Haller *Elem. Phys. Tom. IIII. p.* 503.

§. LVII.

Musculorum et tendinum fibrae *vivae et mortuae* differunt inter se, I. pondus enim, facile a viva fibra motu, mortuam facillime rumpit, II. vivae musculi fibrae aegrius vivis tendinis fibris rumpuntur, mortuae vero musculi fibrae facilius mortuis fibris tendinum. —

Dubio procul fibra muscularis viva contrahendo sese, et elementa ad se invicem urgendo, vi rumpenti resistit, fibra vero tendinis, sese non contrahens, musculi fibra distenta eo usque simul extenditur, donec rumpitur. Quin saepius ossa franguntur, non disruptis fibris musculorum *). Verum tamen musculi spasmis non numquam disrupti dicuntur **).

Fibra etiam muscularis in aquam immersa, eaque dealbata neque debilior, neque ruptu facilior videtur.

§. LVIII.

Morbo tabescentes musculi simul debiliores evadunt.

§. LVIIII.

Quantam vim fibrae muscularis definitae longitudinis, crassitudinis et magnitudinis mota exercere valeat, nondum satis constitutum est, et ad calculum vocari nequit, vix enim musculus quidam solus agit, neque idem a corpore separari potest.

*) *Adolphi Diss. de commodis ex scapularum mobilitate in homine oriundis, Halae* 1759. §. 103. p. 50. *Haller Elem. phys. T. IIII.* p. 484. *Camper de structura patellae,* 1781. 4.

**) *Haller Elem. Phys. T. IIII. p.* 556.

Magnam tamen musculis vim esse, saltu doceemur, quo pedis musculi, vivi elateres, integrum corporis pondus centum et ultra saepius librarum, propria vi et in altum vibrant, et iterum excipiunt, vel quum hominis de quattuor digitis, hamuli in modum incurvatis, suspensi integrum corporis pondus soli musculi flexores digitorum, perforatus et perforans sustinent. De unico digito suspensus homo ad sexcentorum pedum altitudinem sublatus legitur *).

§. LX.

Verum tamen, quando ossa nectes movendi habentur, ob externam corporis formam positus multorum musculorum ad *mechanices leges minime optimus est*, vel enim prope ab hypomochlio inseruntur, vel angulum acutum cum ossibus effingunt, et ideo tantum roboris amittunt, quanto sinus totus sinu musculum inter et os maior est. Quare etiam maior est musculorum crassitudo, quam ad exigendam eamdem vim, longius ab hypomochlio remotis, vel maiorem angulum cum osse effingentibus musculis, opus fuisset.

Pars etiam roboris perditur, quum fibrae musculorum quorumdam non recta, sed oblique tendinibus inseruntur.

Duplam etiam vim musculus funis instar pondus punctum fixum versus adtrahens, adhibeat, est necessum.

Tantum etiam vis nonnulli musculi frustra

*) *Haller Elem. Phys. T. IIII. p.* 488.

adhibent, quantum alii musculi reagentes resistunt.

Nihilo minus tamen libramentum non modo excutiunt, sed etiam velocitatem addunt.

Ut insitionis angulus augeatur, articulis ossium, a quibus fibrae musculares oriuntur, colliculi sunt, uel peculiaria quaedam ossicula, in tendinibus posita, angulum, ex insitione tendinis in os natum, augent.

Musculus etiam, primo momento aegre onus monens, postea, angulo tendinem inter et os, dum onus movetur, magis magisque aucto, sublevatur; ipsum etiam partis pondus, momento excussum, iuvat.

Haec et alia momenta, quum vis musculi ad calculum vocatur, considerari debent.

§. LXI.

Ut enim, constituta externa hominis concinna forma, multiplices isti motus cieantur, natura musculos quantum ad formam, positum et nexum, non uno modo composuit.

Alii musculi *rectis* plurimum, alii *curvis* fibris constant. Aliorum fibrae stratorum sive *foliorum* instar sibi invicem imponuntur; aliorum *decussantur;* aliorum *acutissimos angulos* nexae constituunt, et quandoque iunctim ulterius pergunt; aliorum fibrae a se invicem *secedunt*, ut aliorum musculorum vel tendinum fibris viam parent; aliorum extremae partes *strias*, aliorum *lacinias*, aliorum fibrae, sibi invicem implicatae,

retia pertusa, vel *saccos crassos* formant. Alii musculi prorsus *carnosi* sunt, aliorum *mediam partem tendo* occupat, alii magis in *externa*, alii magis in *interna facie tendinem* habent. Alii *recta* alii ex *obliquo*, alii e *transverso* tendini inseruntur. Alii barbae instar calami scriptorii ab *uno* tantum (M. pennati simplices) alii ab *utroque latere* (M. pennati compositi) tendini inseruntur. Alii *radiati* sunt, alii *fusiformes*. Aliis in *superiore*, aliis in *inferiore* extrema parte validissimi et longissimi sunt tendines.

Quo loco spatium angustius iusto videtur, teniuioribus, firmis tamen tendinibus musculi inseruntur. Multi musculi, quo loco articulos, praesertim oppositum plicae sive flexus latus transeunt, tendine excipiuntur, forsan etiam ob carnem attritus his in regionibus inevitabilis impatientem.

Aliorum musculorum *caro*, aliorum *tendo* longior est et latior; *verum tamen in universum caro crassior tendine esse solet.* Quidam musculi cinguntur membrana tendinosa, quae vim, reprimendo musculum, et ad os urgendo auget.

§. LXII.

Nonnulli musculi mutuo inter se *antagonistarum* partes sustinent. Magnitudo etiam horum musculorum variis causis constituitur. Extensores musculi manus et digitorum multo debiliores sunt flexoribus, quod potentior vis manus curvatae, quam extensae, esse debuit, et ea articuli ratio est, ut extensa manu musculi sint remissi. Pedis vero

musculi flexores extensoribus multo debiliores sunt; pes enim, ut ambulare, currere possimus, multo magis extenditur, quam flectitur, eaque est articuli pedis fabrica, ut ipso corporis pondere, quum insistimus, pedes flectantur.

Ergo etiam cadaveris dissecto valido flexore, membrum sponte quasi extenditur, et dissecto valido extensore, flectitur.

In aliis partibus alia ratione vices antagonistarum sustinentur; cordi et arteriis sanguis est antagonista, vesicae lotium, intestinis cibi et potus, vel aër, thoraci vis costarum elastica, capiti et testiculis gravitas.

Qua ratione remissae fibrae musculorum extenduntur, quod vero vel propter articuli fabricam, vel propter firmitatem sacci, vel propter robur canalium certis limitibus est inclusum.

§. LXIII.

Interim tamen vim musculorum magnitudini massae respondere videmus, et ideo, ceteris paribus, maiori musculo maior vis est quam minori. *)

UTILITAS MUSCULORUM IN UNIVERSUM.

§. LXIIII.

Musculi quum ratione descripta contrahuntur, instrumenta sunt *omnium vivorum* motuum, et omnium corporis statuum. Per cor et arterias sanguinem propellunt, per venas reducunt, et,

*) Verum tamen magno volumine esse musculos bulli elaphi video.

venas, quae ubique musculis interpositae sunt, eosque permeant, urgendo reditum sanguinis et permixtionem elementorum sanguinis adiuvant. Resorpta eadem ratione propellunt. Musculorum ope sugimus, bibimus, mordemus, manducamus, cibi per intestina moventur, particulae eorum inutiles et noxiae retinentur et tandem expelluntur. Thoracis cavum ampliantes et contrahentes respirationem adiuvant, reliquis omnibus secretionibus in capite, in pectore, in imo ventre inserviunt, cava et saccos evacuant, lumina partium claudunt, extendendo et flectendo membra actionem standi, incedendi, currendi, saltandi, natandi, sedendi, procumbendi, comprehendendi, tollendi, gestandi trudendi, iaculandi, tendendi, distrahendi et q. s. s. soli perficiunt. Dum musculorum ope larynx, os, pectus mutantur, tonus, vox et loquela producuntur. Propagationi etiam animalium, si non omnes, certe tamen plurimi musculi coitum et partum iuvantes inserviunt.

DIVISIO FIBRARUM MUSCULARIUM.

§. LXV.

Hucusque divisio fibrarum muscularium ad nimium vagas normas facta est.

§. LXVI.

Jure meritoque eae tantum carnis massae, *quae una cum tendinibus undique a reliquis seiunctae sunt*, musculi privi vocari debent, e. g. musculus pronator manus quadratus, septem musculi oculi,

vel fibrae musculorum, altero quidem extremo a se invicem seiunctae, altero autem communi tendini insitae, e. g. musculus pectoralis, musculus latissimus dorsi, musculus biceps brachii, ea ex ratione *compositi* vocati, vel qui musculi cum communi carne fissos tendines habent, e g. musculi extensores digitorum.

Verum tamen hinc inde fibrae musculorum, non communem tendinem tantum habentes, in plures dividuntur, (e. g. musculus tetragastricus sive quadriceps extensor genu in musculum rectum, cruralem vastum externum et vastum internum, musculus surae in gemellum et soleum,) sed etiam arctissime inter se cohaerentes (musculus sternomastoideus a musculo cleidomastoideo, musculus longissimus dorsi a musculo sacrolumbali) a se invicem separantur, quod normae, ad musculum bicipitem constitutae, repugnat.

Nec minus in dividendis musculis faciei, arcte sibi invicem implicatis, genio indulgent auctores. *)

DENOMINATIO MUSCULORUM.

§. LXVII.

Musculi nomina sortiuntur vel ab *usu* (extensor,) vel ab *insitionis loco utriusque extremi*, (coracobrachialis,) vel ab *immobili insitionis loco* tantum, (pterygoideus) vel *mobili* tantum, (palmaris) vel

*) Quantum potui, emendavi.

**) Optime *Albinus* synonyma musculorum collegit.

a notabili quadam *proprietate*, *septum* transversum, vel *decursus* ratione, (circumflexus), vel a *forma*, (deltoides) vel *a numero capitum*, (biceps) vel a *ratione*, *quantum ad alios*, (externus radialis) vel a *ratione*, *quantum ad tendinem* (semitendinosus), vel a *magnitudine* (vastus), vel a ratione diametrorum (oblongus, planus).

Certissime prima et secunda adpellationum rationes optimae sunt, ultima vero vilissima est censenda. Verum aegre omnis musculus vel ab usu vel ab insitionis loco nomen, numquam nimis longum sortiri potest.

DESCRIPTIO MUSCULORUM.

§. XVIII.

Plerumque musculorum descriptio ad extremum, inmobili vel certe minus mobili parti insitum, inchoatur, quod et *caput*, vel *origo* musculi vocatur, sequente extremo, mobili parti insito, quod *insitio*, *finis* audit.

Multi musculi, ut lubet, hac ratione describi possunt, utroque eorum extremo partibus aeque mobilibus insito, quare etiam alii physiologo *origo* audit, quae alii *insitio*.

Multis musculis fusiformibus, vel ad utrumque extremum contractis media pars *venter*, sive *corpus* audit.

Actio musculi describitur, ossibus vel partibus, quibus inseritur, quantum quidem ob articulos,

ligamenta, vel ob ullam aliam rationem fieri potest quietis et motu facilibus cogitatis. *)

SYMMETRIA MUSCULORUM.

§. LXVIII.

Plurimi musculi *duplices* sive pares sunt, sive symmetrici. Pauci, qui sunt, simplices, sive impares musculi, mediam corporis regionem occupant, et ideo in dextram ed sinistram partem, nota quamvis per naturam non ubique constituta, dividi possunt. Simplices plerumque sunt musculus uvulae, musculus arytaenoideus transversus, musculus sphincter oris, musculus sphincter ani externus et internus, quodam modo etiam septum transversum.

MUSCULI, SEXUI MASCULINO TANTUM ET SEXUI MULIEBRI TANTUM PROPRII.

§. LXX.

Sexui masculino: musculi cremasteres, musculus accelerator urinae, musculus compressor prostatae, musculi erectores penis, qui tamen cum musculis erectoribus clitoridis comparari possunt.

Sexui muliebri: musculus constrictor cunni, et musculi erectores clitoridis.

TEN-

*) De constituenda musculorum actione praeter Albinum Winslow in *Exposition anatomique* optime meritus est.

TENDINES SIVE LIGAMENTA MUSCULORUM.

§. LXXI.

Plurimorum corporis humani musculorum fibrae indissolubili nexu fibris, tendinum iunctae sunt, et ideo in musculorum descriptione tendines silentio praetermitti non debent.

§. LXXII.

Qualitates *fibrarum tendinum* communes ratione fibrarum muscularium sunt: habitus minus udus, tenerior, solidior, tenacior, firmior sive durior; maior vis elastica; opacitas, color albidus, splendidus; pauciora sed teneriora vasa, et, quod nervi absunt, sensus et irritabilitatis defectus.

§. LXXIII.

Tanta est tendinum inter fibras et ligamentorum, articulos nectentium, analogia, ut non nisi nexus cum fibris musculorum et forma peculiaris tendines distinguant. Quin, quum tendines et ligamenta articulorum sibi invicem implicantur, nulla ratione distingui possunt. Certe etiam tendines nil sunt, nisi ligamenta musculorum. Verum tamen passim, quo loco tendines os transgrediuntur, duriores, quam aliis locis, sive nodosi quasi observantur. Exemplum offert tendo musculi tibialis postici.

§. LXXIIII.

Exactius lustratae recentes tendinum fibrae propriam quamdam, inflexam, fabricae nervorum spirali similem faciem offerunt.

§. LXXV.

Ab ossibus secundas, quantum ad duritiem, vices, tactu iudice, tenere videntur.

§. LXXVI.

Omissis cartilaginibus, maxima omnibus musculorum tandinibus est vis elastica, et ideo annuli firmi, seu retinaculi in modum, positum musculorum passim tuentur.

§. LXXVII.

Aqua mersi tendines tument, et in fila, iuxta se invicem posita, vel ope telae cellulosae in fasciculos firmiores, densiores, quam musculorum fasciculi, collecta, explicari possunt. *) Plerumque fila tendinum maiora cum aliis non confusa sunt, sed iuxta se invicem posita. Aqua diutius mersi tendines in telam cellulosam resolvuntur.

Integrum tendinem adeps cingit minime vero inter singula fila est interpositus.

Plerumque tendines in vagina tenui includuntur.

§. LXXVIII.

Sani tendines colore sunt splendide sub-albido, caesitio, vel vage sub-viridante, panni attalici splendorem quasi imitante.

*) *Albin. Annot. acad. Lib. IIII. Tab. V. Fig. II.*

§. LXXVIIII.

Cum fibris musculorum comparatae fibrae tendinum teneriora et pauciora *vasa* habent, quae a viciniis partibus veniunt, et rete maiorum sinuum, quo ubique tendines penetrantur, formant.

Infantis tendinibus, etsi minus perfectis, pro magnitudinis ratione plura sunt vasa.

§. LXXX.

Multis locis *vasa absorbentia* presse tendinibus incumbunt.

§. LXXXI.

Verum in iisdem *nervi*, ne in maximis quidem vere umquam sunt detecti.

Et tentamina, super vivis hominibus capta, nervis tendines carere suadent; punctus enim, sectus, acribus vel igne tactus tendo sanus neque sentit, neque contrahitur, sed, contracto musculo, funis instar tantum tenditur.

NEXUS TENDINUM CUM MUSCULIS.

§. LXXXII.

Pluribus locis, in carnosis praesertim, robustis, sanis, subita morte enectis hominibus fibrae musculorum tendinibus infusae quasi, sive adglutinatae externe videntur, neque sensim in tendines transeunt, sed colliculo, guttae glutinis instar, cum tendinibus coniunguntur, ut statim musculum inter et tendinem fines adpareant. Col-

liculus in hominibus, lecto diu adfixis, numquam perspicue observari potest.

§. LXXXIII.

Aliis locis substantia musculi quasi penicillum inter fibrarum tendinis disseminata videtur, vel fibrae tendinis sensim sensimque extenuatae fibris musculi ita sensim interponuntur, ut ne vestigium vel originis vel finis earum adpareat: formam ideo musculi continuant. Quam primum vero oculis patent, notas, a fibris musculorum alienas, prae se ferunt. Semper tamen tenuiores, plerumque etiam contractiores sunt fibris musculorum.

Aliis locis, in musculis *pennatis* (§. LXII.) angulus acutus fibras musculorum cum fibris tendinum coniungit.

§. LXXXIIII.

Quorundam musculorum tendines cocti a fibris musculorum separantur, qua ratione etiam nexus epidermidis cum corio tollitur *).

§. LXXXV.

In infantibus tendines ab adultorum tendinibus, ut musculi, differunt, semper tamen adsunt, quin quibusdam musculis pro ratione magnitudinis musculorum maiores sunt, plurimis quidem vero minores.

*) *Mery* apud *du Hamel in Hist. de l'Acad. royale de Paris. Lib. IIII. Sect. VII, Cap. VII.*

§. LXXXVI.

Fibrae igitur tendinum ex induratis, callosis fibris musculorum oriri nequeunt *), induratae enim fibrae musculi longe aliam, quam tendinis, faciem prae se ferunt; neque etiam in iis musculis fieri potest, quorum longe alia est directio, quam fibrarum tendinis. Aqua mersae fibrae musculorum pallescunt, minime vero nitescunt; fibrae tendinis, aqua mersae, propius ad telam cellulosam, quam fibrae musculares, adcedunt.

§. LXXXVII.

Perditis tendinibus novi non succedunt.

ANALYSIS CHEMICA TENDINUM.

§. LXXXVIII.

Humanorum nondum facta est. Brutorum tendines eadem fere, quae caro, elementa offerunt, attamen carbo salem non continere dicitur.

NEXUS TENDINUM CUM ALIIS PARTIBUS PRAETER MUSCULOS.

§. LXXXVIIII.

In infantibus tendines perichondrio et periosteo inseruntur; in adultis vero fibrae tendinum tam arcto nexu cum ossibus praesertim vero cum eorum tuberculis coniunctae sunt, ut cum

*) *Adolph Murray de fascia lata*, *Upsal.* 1774. egregie id explicat. V. adnotat. ad §. CCCLXXXXVII. versionis meae *Halleri Grundriss der Physiologie.*

vasis propriis periosteum ibi repraesentent, neque ab iis locis adcurate separari possint.

Praeter ea vel membranis, v. g. bulbi oculi, vel capsis articulorum, vel ligamentis inseruntur.

FORMA TENDINUM.

§. LXXXX.

Forma fibrarum tendinearum, cum musculis indissolubili nexu coniunctarum, longa, contracta et terete, fibrae coniunctae audiunt *tendines*, forma vero magis plana, tenui et lata, *aponeuroses* sive *membranae* tendineae, musculum vero cingentes *fasciae*, *vaginae* vocantur.

§. LXXXXI.

Alii tendines alios perforant, alii perforantur. Alii simplices manent, alii ramosi ligulis inter se coniunguntur. Alii directo itinere pergunt, alii trochleam superant. Alii omni fere nexu soluti, sub cute facile loco dimoveri possunt, alii vaginis duris et annulis firmis, vel peculiaribus tenaculis cinguntur et coërcentur. Alii suturae serratae in modum carni interpositi sunt, alii ossicula excipiunt.

§. LXXXXII.

Plurimis vero locis tendines tam inter se invicem quam cum partibus vicinis laxa tela cellulosa coniungit.

§. LXXXXIII.

Quo loco tendo os transit, ibi cartilagine obductum est.

§. LXXXIIII.

Quibus locis tendines proxime ossi incumbunt, bursa mucosa undique cinguntur, ibique omni nexu soluti et laeves sunt; quibus locis bursa mucosa longa est vel magna, e media sui parte ligamentum, vasa ducens, ad tendinem mittit.

Bursarum mucosarum, ad singulos musculos sigillatim describendarum, notioni generali hic locus esto.

NOTIONES SUPER BURSIS MUCOSIS GENERALES.

§. LXXXXV.

Bursas mucosas (vesicas unguinosas, capsulas tendinum mucosas, capsulas synoviales, capsas tendinum articulares, vaginas mucilaginosas) peculiaris ut plurimum quaedam membrana, undique clausa, nec nisi cum quorumdam articulorum cavis nexa constituit.

Bursae mucosae vel cuti et tendini, v. gr. cuti et tendini, quibus olecranum tegitur, vel faciei tendinis internae et ossi (*bursae mucosae vesiculares*) vel tam faciei tendinis internae et ossi, quam faciei tendinis externae et partibus externis, ut hoc loco tendinem per totam longitudinem cingant, magis solutae et fluctuantes sint (*bursae mucosae vaginales*) interponuntur.

In iunioribus ampliores sive maiores, quibusdam auctoribus etiam numerosiores videntur, quum quaedam aetate pergente claudi videntur.

Quaedam tendines inter et partes externas, quaedam vicinos tendines inter, quaedam tandines inter et articulorum ligamenta, quaedam in ipsis tendinibus positae sunt *).

Paucae ibi inveniuntur, ubi processus ossis ligamentum articuli vel aliud os tangit. Parva nempe bursa apicem inter processus coracoidei

*) Quaedam Fourcroy in musculi teretis maioris tendine invenit.

scapulae, et capſam articuli humeri invenitur *), magna pone ligamentum articuli genu **).

Duobus vel pluribus tendinibus iuxta se invicem positis, posteaque a se invicem diducendis, communis bursa adest, quae in loculos dividitur.

Quaedam bursae non numquam, cum articuli cavo, vel cum aliis bursis coniunctae sunt; quaedam multo usu et tritu, sine morbo tamen, cum articuli cavo coniungi videntur. Aliae semper inveniuntur, aliae tantum non numquam. Aliae non numquam simplices sunt, non numquam divisae, vel reapse duplices.

§. LXXXXVI.

Membranae, bursas mucosas constituentis facies interna laevis et quam maxime lubrica, ceterum vero tenuis, perlucida, attamen spissa est, ut flatum retineat.

Inſlatae bursae tument, ovatae, quin cellulis repletae inveniuntur.

Tela cellulosa membranam bursarum mucosarum cum vicinis partibus coniungit. Plerumque tenuis ossea lamina, vel membrana spissa membranae bursarum et ossi est interposita.

Alias tam arctus nexus cum partibus vicinis coniungit, ut difficiles sint separatu, et membrana tendinea fere constare videantur.

*) *Monro Tab. I. L.*

**) *Monro Tab. III. c. Tab. IIII. K. M.*

Bursarum vaginalium membrana vero mollior est, tenerior, quam membrana bursarum vesicularium, quid, quod mucosa quasi.

Quo loco tendini vel ossi membrana adnexa est, ibi nil fere separari bursae possunt, ut nonnumquam ab ipso periosteo vel tendine formatae videantur, etsi reliquo bursae ambitu a vicinis partibus discretu facili.

Bursae vesiculares minores, rotundae vel ovatae sunt, et facile a vicinis partibus cultro separari possunt.

Plerumque cum partibus, quibus tendines incumbunt, arctius coniunctae sunt, quam cum ipsis tendinibus.

Plures sibi invicem contiguae bursae communi bursa cinguntur, et nonnumquam plura, ad quattuor usque, strata cultro auferri possint.

Externam faciem bursae adeps tegit, nisi quum bursa tendinem, cartilaginem, os, pressui vel frictioni praecipue exposita, defendit.

Cava bursarum tenues, nonnumquam etiam duriusculas, elasticas, tendineas fere productiones, vasa ducentes, includunt (§. LXXXXV.).

Vasis cera repletis, vel etiam omisso hoc artificio, maxima vasorum bursas perreptantium copia detegitur.

Nonnumquam nonnullae bursae, e. g. musculi pectoralis maioris, tendinis musculi bicipitis brachii bursae, mollia mucosa corpora continent.

Multae, praesertim maiores bursae maiorem vel minorem adipis globum, bursae membrana eo loco ex multis vasis rubra, et extremis partibus fimbriata *) obductum in se habent.

Verum tamen, in hominibus tabe exstinctis, ipsae eae bursae, quae alioquin plurima adipe scatent, ea orbatae inveniuntur.

Ceterum nil glandulosi in iis adparet.

§. LXXXXVII.

Pressae fimbriae, quae etiam in adipe cavorum articularium offenduntur, humorem lubricum plorant, et ideo organis excretoriis instructas se esse produnt.

Qui humor, ut synovia, sine glandulae auxilio secerni videtur.

Arteriis exhalantibus, meatibus fimbriarum, et oleo, e sacculis per orificia minus perspicua scaturienti, debetur.

Oleo synoviae et muco ita inter se mixtis; ut ne microscopio quidem adhibito olei globuli adpareant orificia angustissima esse sequitur.

Interdum bursarum humor, dissectis, ut audiunt, gangliis, quae nil, nisi repletae bursae mucosae sunt, gelatum tenue, perlucidum, fulvum refert. Dubio procul vasa absorbentia hunc humorem, alioquin facile haerentem et putrescentem, avehunt.

*) *Monro Tab. VIII.* hanc indolem naturali magnitudine et microscopio aucta depingit.

Minores bursae mucum tenuiorem, albidiorem, minus pingnem, quam bursae maiores, continent.

Recens (ex bove) analysi chemicae subiectus humor hicce, albumini ovorum similis, adfuso acido vitrioli tenui turbatur, verum in coagulum non abit, quod adfuso vino sublimato generoso accidit. Aquae facile miscetur, quae inde albida evadit. Calori aquae bullientis expositus opacus fit et tenax, parum tamen coaguli offenditur. Succum violarum non numquam viridi colore tingit. Siccatus in corticem tenacem, levem, qui laminae cornu in modum flagrat, abire solet.

Eadem fere ratione res sese habet in homine; ulteriora tentamina desiderantur.

Usus bursarum et humoris contenti facile patet. Tritum, tendines lubricos, udos, sive molles conservando, minuunt, motum igitur adiuvant, quibusdam etiam locis humorem in cava articulorum effundere videntur, vix vero ad tendines, in solito positu continendos, conferunt.

§. LXXXXVIII.

Tanta similitudo membranam bursarum inter et membranam capsarum articularium intercedit, ut hinc inde semper nexu inter se iunctae sint, nec fere, nisi e loco a se invicem discerni possint.

Membrana, quae bursam et capsam fermat, interne aeque tenuis est, laevis et lubrica.

Utramque tela cellulosa cum tendinibus externis et ligamentis coniungit.

Utrique et ossi tegmenta cartilaginosa interponuntur, sive ea ossis pars, quam tegunt, cartilagine est obducta.

In faciebus neque velde pressis, neque tritis, et bursarum et capsarum articulorum, adeps cum tela cellulosa reliquarum partium coit.

In cavis et bursarum et articulorum aequales fimbriati adipis grumi; nonnumquam et bursis et capsis communes, inveniuntur. In genu articulo pars grumi superior articulum genu, et pars inferior bursam mucosam pone ligamentum capsulare tangit.

Organa, lubricum humorem secernentia, eiusdem sunt indolis.

Lubricus humor et bursarum et articulorum, eiusdem est spissitudinis, coloris, et quae reliqua est indoles, et examini chemico subiectus eundem sese offert.

In senibus nonnunquam per foramen, ut videtur, tritu formatum, bursa mucosa et cavum articuli inter se coniunguntur, neque tamen inde dolor vel rigor articuli sequitur, quod fieri non posset, si re ipsa inter se invicem differrent.

Et bursis mucosis et capsis articulorum sanis exiguus est sensus, oborta vero inflammatione magnus.

Eaedem causae bursis mucosis et capsulis articulorum eosdem morbos inferunt. Corpuscula cartilaginosa, vel ossea, et in bursis et in articulorum cavis reperiuntur, quae initio a membrana

vasculosa, cuius ope cignuntur, crescunt et nutriuntur, pendent et coërcentur, deperdita autem tritu, vel alio modo, ista membrana, undiquaque solvuntur.

§. LXXXXVIIII.

Minor vero similitudo bursas inter et membranas, cava clausa formantes, pleuram, peritonaeum, pericardium et membranam testiculorum vaginalem intercedit.

MUSCULUS EPICRANIUS.

Albinus Tab. XI. Fig. VI. VII. Joh. Dom. Santorini Tab. septemdecim, ed. a Mich. Girardi Parma 1775. Tab. I. A. B.

§. C.

Musculus occipitalis oritur tendineus ductu transverso ab osse occipitis supra musculos retrahentes auriculam et musculum sterno mastoideum, mox vero carneus, arcuatus sive radiatus abit in galeam capitis aponeuroticam, priora versus pericranio impositam, nonnumquam fibris mutuo sese decussantibus conspicuam, et musculo frontali insitam.

Musculi frontalis fibrae ad aurium regionem tenues, breves, obliquae, post variae longiores, robustiores, directiores, nasum versus sensim breviores, cum musculo frontali alterius lateris coniunguntur.

Superior musculi frontalis ambitus arcuatus est, vel et undulatus.

Nasum versus paullatim extenuatus in aponeurosin abit, vel in fasciculos colligitur, per dorsum nasi excurrit, et cum compressoribus narium confluit, partim etiam musculo levatori labii superioris et alae narium, musculo corrugatori superciliorum, et musculo sphincteri palpebrarum partim ossi frontis inseritur.

Musculus frontalis integram calvariam nonnumquam occupasse dicitur. *)

*) *Mayer Tom. III. p. 159.*

Vis.

Uterque musculus, arcte ubivis cuti adnexus *musculus frontalis* quidem cutem frontis, superciliorum, quin nasi ad superiora et exteriora trahit frontem corrugat, musculos levatores labii superioris et alarum nasi iuvat; *musculus occipitalis* cutem capitis retrahit. Fibrae musculorum quum robustae sunt, agentibus iis capilli moventur. Aspiciente, perterrito, meditante, anxio homine musculus frontalis agit.

MUSCULUS ATTOLLENS AURICULAM.

Albinus Tab. XI. Fig. III. VI. VII. Santorini loc. cit. Tab. I. C.

§. CI.

Tenuibus, initio passis et radiatis fibris supra musculum temporalem tendini musculi epicranii impositus, post paullatim crassior pone auriculam tuberi crura anthelicis inter inseritur.

Musculos auris inter maximus huic est ambitus.

Vis.

Sursum trahit auriculam, maxime, si eodem tempore musculus frontalis agit, et partem, cui inseritur, tendit.

MUSCULUS PRIOR AURICULAE.

Albinus Tab XI. Fig. III. VII.

§. CII.

Passis fibris tendini musculi epicranii in ossis iugalis regione impositus, oblique descendit.

Tuberi

Tuberi dorsi helicis, quod concham dividit inserendus.

Vis.

Auriculam in priora et superiora trahit, et dictum tuber tendit.

Varietas.

Duplex visus est. *)

MUSCULI RETRAHENTES AURICULAM.

ALBINUS *Tab. XI. Fig. III. VI.*

§. CIII.

Plerumque duo, tres, raro quattuor exigui musculi plani, fusiformes, tendineo principio supra musculum sternomastoideum a processu mastoideo oriuntur, teretibus tendinibus tuberi posteriori superiori conchae auris inserendi.

Omnium auris musculorum maxime teretes sunt, et ratione exiguitatis plurimum carnei.

Vis.

Auriculam retrorsum trahunt. **)

Varietates.

Nonnunquam medius musculus crassissimus est. Plurimum tamen inferior mutatur, vel enim abest, vel tantus est, ut cucullarem inter musculum et complexum oriatur; vel conchae inseritur, vel ex parte cum musculo sternomastoideo confluit.

*) *A. F. WALTHER Teneriorum musculorum anat. in HALLERI Select. diss. anat. Vol. VI. p. 614.*

**) SANTORINO auctore (*Obs. anat. p. 45.*) concham potius diducunt, quam auriculam retrahunt.

MUSCULUS MAIOR HELICIS.

Albinus loc. cit. Fig. IIII. a. b.

§. CIIII.

Parti helicis adponitur, quae de trago adscendit, extrema inferiore parte tendinea.

Vis.

Hanc helicis partem deorsum trahit et tendit.

MUSCULUS MINOR HELICIS.

Albinus loc. cit. c.

§. CV.

Musculo maiori helicis inferior adiacet helici, quo loco e concha adscendens incisuram habet, minor est, utroque extremo tendineo.

Vis.

Incisuram helicis hoc loco contrahit.

MUSCULUS TRAGICUS.

Albinus Tab. XI. Fig. IIII. f. Santorini Tab. posth I. v.

§. CVI.

A trago, maiore longitudine quam latitudine, media parte crassissima, ad concham adscendit.

Varietates.

Nonnumquam partem ad helicem mittit, nonnunquam musculo maiori helicis miscetur.

Vis.

Partem conchae, cui incumbit, planiorem facere, et superiorem tragi marginem in priora et exteriora vertere videtur. Helicem, quando eam attingit, deprimit.

MUSCULUS ANTITRAGICUS.

Albinus loc. cit. h. n.

§. CVII.

Utraque extrema parte tendinea antitrago et antihelici est interpositus.

Vis.

Antitragum versus antihelicem deprimit, marginem conchae et incurvat et tendit.

MUSCULUS TRANSVERSUS AURICULAE.

Albinus loc. cit. Fig. V.

§. CVIII.

A posteriore conchae parte fibris brevibus, non cohaerentibus, utrimque tendineis ortus, transverso ductu ad antihelicem et scapham pergit.

Fibrae superiores et inferiores debiliores sunt, mediae robustiores. Fibrae, quae scaphae inseruntur, fibris, quae concham petunt, longiores sunt.

Saepius fibrae mere tendineae vices eius gerunt.

Plerumque in fasciculos colligitur, totidem arcuatos musculos constituentes.

Vis.

Sulcum scapham inter, concham et antihelicem contrahit,

MUSCULUS LAXATOR MAIOR TYMPANI.

Albinus Tab. XI. Fig. XXVIII. b. c. d. Egregia icon. Fig. XXXIII.

§. CVIIII.

Tumidulo ventre a processu spinoso ossis

spheno occipitalis ortus, tendinem longum per rimam, cavum glenoidale inter et meatum acusticum, ad processum mallei longum mittit.

Vis.

Malleum in priora versus meatum acusticum movet, eoque modo tympanum laxat.

MUSCULUS LAXATOR TYMPANI MINOR.

ALBINUS Tab. XI. Fig. XXVIII. a. et Fig. XXX.

CX.

A superiori et posteriori margine meatus acustici, cui membrana tympani adhaeret, ortus, sensimque extenuatus, et ad interiora et priora descendens manubrio mallei iuxta processum breviorem inseritur.

Minimus est mallei musculus.

Varietas.

Nonnumquam tendo eius latus manubrii posterius sequitur, donec ei prope apicem inseritur.

Vis.

Manubrium mallei in priora movendo tympanum laxat.

MUSCULUS TENSOR TYMPANI.

ALBINUS Tab. XI. Fig. XXVIII. e. n. Fig. XXVIIII. a. b. c. d. Fig. XXXII. et XXXIII.

CXI.

Principio tendineo a parte superiore cartilaginis tubae acusticae iuxta partem sphenoidalem

ossis sphenooccipitalis, vel ab ipsa sphenoidali parte ortus, et canali pyramidis semiosseo et semiligamentoso inclusus, fusiformis.

Tendinem e canali emersum, et quasi circum trochleam ductum ad latus mallei, qua cavum tympani spectat, mittit.

Varietas.

Duplex visus est. *)

Vis.

Mallei ope tympanum in cavum tympani retrahit, eoque modo tantum tendit, ut cavum a priore parte efficiat. — Dubio procul incudis ope stapedem a priore parte in labyrinthi vestibulum urget.

MUSCULUS STAPEDIUS.

Albinus Tab. XI. Fig. XXVIII. XXVIIII. XXXIIII.

§. CXII.

Fusiformi et flexo ventre in cavernula ossea cavi tympani incluso, teres tantum tendo, ex osse emersus, prominet, qui parti posteriori capituli stapedis inseritur.

Vis.

Partem basis stapedis posteriorem in vestibulum urget, priorem excutit;

Musculum tympani tensorem igitur ab altero tantum latere adiuvat, ut eo directius stapes in fenestram ovalem urgeatur.

*) *Boehmer Obs. rar. praefat. p. VII.*

MUSCULUS ORBICULARIS PALPEBRARUM.

Albinus Tab. XI. Fig. I. — *Santorini Op. posth. Tab. I. DD. EE.*

§. CXIII.

Principio tendineo ab osse frontis, a processu frontali ossis maxillae superioris, et a ligamento anguli interni palpebrarum ortus, musculo frontali, musculo corrugatori superciliorum, et musculo levatori alae nasi miscetur, fibris planis arcuatis palpebras ad supercilia, tempora, et genas, usque cingit et ad angulum oculi internum reversus subtus ligamento processus nasalis ossis maxillae superioris tendineo fine inseritur. Quo remotiores fibrae a palpebrarum rima sunt, eo magis extenuantur, et adipe interiecto a se invicem separantur. Fibrae in angulo interno ab osse ortae robustiores sunt fibris a ligamento ortis. Tenuiores etiam sunt fibrae, quae palpebris sub cute gracili, et circum palpebrarum rimam non nihil stipatae impositae sunt. *) Ad angulum oculi externum fibrae non solum sese decussant, sed etiam ultra orbitae marginem progrediuntur.

Nonnumquam exiguus musculi fasciculus comite musculo levatore labii superioris, vel musculo zygomatico minori labium superius tangit. **)

*) *Albini* musculus ciliaris *Tab. XI. Fig. II.* Non nisi fasciculus musculi articularis palpebrarum est, minime privus musculus.

**) *Albinus Tab. XI. Fig. X.* *Santorini Obs. anat. Tab. I. o.*

Vis.

Rimam palpebrarum claudit palpebras ad se invicem adducendo, corrugat palpebras, inde versus angulum oculi maiorem eas trahit; comprimit bulbum, et in orbitam urget, cute frontis eodem tempore deducta, genarum vero evecta. Lacrimarum secretionem, quamvis non directo, adiuvat, easque angulum oculi internum versus ducit. Lacrimis manantibus agit. Fibrae internae, quum dormimus, agunt; externae vero, quum palpebrae contrahendae sunt, radiosque lucis superfluos amovent, etsi palpebrarum rimam non claudunt, eoque visum acutum adiuvant. Fasciculus supra descriptus quum adest, musculum orbicularem palpebrarum deducit.

MUSCULUS CORRUGATOR SUPERCILII.

Albinus Tab. XI. Fig. I. a. b. Santorini Op. posth. Tab. I. c. e.

§. CXIIII.

Oritur unico principio tendineo, nonnumquam vero etiam duobus vel et tribus principiis a parte inferiore media ossis frontis, ut socium fere tangat, inflectit sese auctus oblique extrorsum per marginem orbitae, post extenuatus musculo orbiculari palpebrarum et musculo frontali miscetur.

Vis.

Maximam partem supercilia nasum versus deducit, ea corrugat, protrahit, pilos eorum, ut oculum obumbrent, erigit; extremam supercilii partem palpebrae superiori praetendit, musculum

orbicularem palpebrarum adiuvat, indignationem et iram indicat.

MUSCULUS LEVATOR PALPEBRAE SUPERIORIS.

Zinn Descriptio oculi humani Tab. V. Fig. I. e. Tab. VII. Fig. VIIII.

§. CXV.

Socio musculo attollente oritur, tendine contracto tenui, a dura cerebri membrana ad superiorem foraminis optici marginem; venter eius plano teres sensim magis extenuatur et dilatatur, nasum versus plurimum directis, tempora versus arcuatis fibris compositus; abit tandem in aponeurosem tenuem, magis quoque diductam, quae super palpebrae superioris tarsum devoluta margine palpebrae superioris inseritur.

Vis.

Oculum aperit palpebram sursum et retrorsum trahendo.

MUSCULI RECTI OCULI.

Zinn loc. cit. tab. V. Nimis contractos exhibet.

§. CXVI.

Quattuor musculis, bulbo insitis, communia sunt, quae sequuntur.

I. A tela cellulosa et ligamento, quae foramen opticum cingunt, tendineo principio oriuntur, ut musculus adductor, et musculus depressor, ex parte etiam musculus abductor a

communi, palmato, hos inter musculos diviso, sulcum rimae orbitalis superioris claudente ligamento priora versus pergant. II. Caro eorum principio recta pergit, circa mediam vero partem diducitur. III. Arcuati ultra mediam bulbi partem excurrunt. IIII. Denuo tenuiores et contractiores evadunt. V. Tendines eorum lati, tenues, breves membranae bulbi albugineae, aequali a cornea intervallo, inseruntur.

Tela cellulosa inter se iuncti, saccum conoidem circum bulbum effingunt.

Exigua vestigia tendines membranae bulbi albugineae inprimunt, quae ideo pone sive subter eos magis est extenuata.

Varietates.

Nonnumquam strabones uno vel altero recto bulbi musculo carent. *)

Positus, magnitudo, reliquaque indoles musculos, ut mox dicetur, distinguunt.

MUSCULUS ATTOLLENS OCULUM.

Zinn, Fig. I. f. Fig. II. g.

§. CXVII.

Propter obliquum foraminis optici positum, socio musculo abducente magis priora versus, quam musculus adductor et depressor, partim a margine partis sphenoidalis ossis sphenooccipita-

*) *Wrisberg in Götting. gelehrten Anzeigen,* 1781, *p.* 683.

lis, *partim* a nervi optici vagina oritur, initio musculo levatori palpebrarum et musculo adductori iunctus.

Tenuissimus est quattuor musculorum rectorum.

Quantum ad motus animi, per oculum notandos, fastum, arrogantiam et admirationem indicat.

MUSCULUS ABDUCTOR OCULI.

Zinn, Fig. I. k. et II. m.

§. CXVIII.

Maiore, inferiore et posteriore parte a tendine communi supra descripto, minore, superiore er priore parte a margine rimae orbitalis superioris oritur. Ambae partes, quae, ceu rima, par nervorum tertium et sextum, et ramum nasalem quinti paris excipiunt, mox coniunguntur, et longissimum et maxime arcuatum omnium rectorum musculum formant.

Qui flexus et longitudo requirebantur, ut, nervo optico non centrum bulbi ingrediente, musculus aequali a cornea intervallo cum reliquis bulbo inseri posset.

Proprio nervorum pari prae reliquis musculis eminet.

Bulbum oculi extrorsum trahens socio quieto, indignationem et iram prodit.

MUSCULUS DEPRESSOR OCULI.

Zinn, Fig. I. i. Fig. II. l. Fig. III. i.

§. CXVIIII.

Ab inferiore marginis foraminis optici parte oritur, musculo attollente non nihil plerumque longior.

Modestiam et sollicitudinem indicat.

MUSCULUS ADDUCTOR OCULI.

Zinn, Fig. II. i. Fig. III. k.

§. CXX.

Brevissimus, crassissimus et rectissimus omnium musculorum oculi rectorum, nervo optico magis interna versus bulbum ingrediente a margine foraminis optici oritur.

Quieto socio laetitiam et amorem prodit.

Vis.

Musculus *attollens* bulbum oculi sursum, sive versus frontem vertit; musculus *abductor* versus tempora; musculus *depressor* versus genas; musculus *adductor* versus nasum. Coniuncta vi bulbum retrahunt, forsam etiam, ultra bulbi medium carne eorum progrediente, bulbum leniter premendo eius formam aliquantulum mutant.

MUSCULUS OBLIQUUS SUPERIOR OCULI.

Zinn, Fig. I. II. III. praecipue IIII.

§. CXXI.

Tendine tenui oritur in interna orbitae facie a dura cerebri membrana, non longo a foramine optico intervallo, fibris tendineis, quo inferioribus, eo remotionibus, a foramine optico. Facto ventre fere fusiformi in teretem tendinem abit, trochlea cartilaginosa, clausa, ligamentorum ope ossi frontis adnexa exceptum, mox ad posteriora et exteriora versum, ut parti bulbi superiori, statim post mediam partem, fibrae eius passae et tenuatae inserantur.

Inde a trochlea ad bulbum usque fere tendo bursa mucosa vaginali cingitur. *)

Tenuissimus, sed propter tendinem longissimus bulbi oculi musculus est, trochlea excipitur, ut alia via, quam quae a fibris musculi describitur, bulbum moveat; proprio nervorum pari eminet.

Varietates.

Rarissime tantum alius tenuissimus musculus descripto adiacet, vaginae tendinis insitus **).

Vis.

Bulbum in priora et angulum internum ver-

*) *Gerlach l. c. p. 26. tab. III. litt. 10.*

**) *Molinetti Anat. pathol. c. IIII. Kulmus Descr. anat. fetus monstrosi, acc. obs. viri aqua suffocati, Gedan. 1724. Albinus Histor. muscul. p. 176.*

sus, movet; pupillam deorsum ad genam dirigit; iuvante musculo obliquo inferiori bulbum nasum versus trahit; animi fastum exprimit; ira valde commoveri videtur.

MUSCULUS OBLIQUUS INFERIOR OCULI.

Zinn loc. cit. Fig. V.

§. CXXII.

Principio tenui tendineo a maxilla superiore prope os lacrimale oritur; Caro eius initio tenuis sensim augetur et extenditur, mox vero denuo contrahitur, musculum bulbi oculi depressorem subit, post musculo abductori et bulbo ipsi interponitur, bulbum externa et posteriora versus cingit, ultra mediam eius partem ascendit, quo facto tendo infra musculum abductorem, contra musculi obliqui superioris tendinem, magis a nervo optico distantem, membranae albugineae inseritur.

Vis.

Musculo obliquo superiori oppositus, pupillam sursum versus ad tempora dirigit; verum, sicut musculus obliquus superior, bulbum, attamen inferne, nasum versus vertit. — Moto humeros versus, capite ambo musculi obliqui bulbum, in rem, oculis obiectam, defigunt, ita, ut capite v. g. ad dextram verso, musculus obliquus superior oculum rectum figat, musculus vero obliquus inferior sinistrum *).

*) *Hunter on animal oeconomy p. 212.*

MUSCULUS COMPRESSOR NARIS.

Albinus Tab. XI. Fig. VII. d. e. f. n. Santorini Tab. posth. I. p.

§. CXXIII.

A radice alae narium oritur, cum levatore labii superioris et alae narium coniunctus, saepius indissolubili nexu depressori alae narium implicatus, fibras tenues sensim disiicit, quae dorsum nasi ossa inter et alas nasi ex parte arcuatae escendunt, et partim in membranam tenuem aponeuroticam abeunt, partim in dorso nasi cum sociis fibris alterius lateris coniunguntur, partim fibris musculi frontalis miscentur.

Vis.

Partem nasi mobilem septum versus premit, agente simul musculo depressore narium, aditum ad cavum narium contrahit. Utriusque lateris musculus una cum musculo depressore alae nasi agens, alas narium priora versus sursum trahit, et nares diducit.

MUSCULUS LEVATOR LABII SUPERIORIS ET ALAE NASI.

Albinus Tab. XI. Fig. X. a. b. c. d. Santorini Tab. posth. a.

§. CXXIIII.

Oritur tendineus a processu nasali ossis maxillaris superioris, nonnumquam musculo frontali mixtus, altera parte breviore, musculo compressore narium implicata, alae narium, altera lon-

giore, tenuiore musculo nasali labii superioris, musculo orbiculari oris, musculo levatori labii superioris, musculo depressori alae narium, et labio superiori inserendus.

Vis.

Labium superius et alam narium sursum trahit, in irridendo agit, iracundiam et contemtum prodit; nasum corrugat.

MUSCULUS NASALIS LABII SUPERIORIS.

Albinus Tab. XI. Fig. X. XI. XII. XIII.

§. CXXV.

Summo iure pars musculi orbicularis oris haberi posset.

Principio tendineo ab apice nasi et a septo nasi demittitur, et sensim crassior, oblique extrorsum versus, quo cum musculo orbiculari oris coniungatur, descendit.

Vis.

Iuvat musculum orbicularem oris, angulos oris ad se invicem adducendo, deprimit septum et apicem nasi.

MUSCULUS DEPRESSOR ALAE NASI.

Albinus Tab. XI. Fig. VIII. Santorini Tab. posth. l. m.

§. CXXVI.

Tendineo principio ab osse maxillari superiori supra dentes incisores, vel et supra den-

tem caninum oritur, inde paullulum diductus adscendit

alae nasi inserendus, superiore musculi parte cum musculo compressore naris, musculo levatore labii superioris, et alae nasi, et utroque musculo levatore labii superioris connexa.

Vis.

Alam nasi, et cum ea connexam labii superioris partem deorsum trahit, narem non nihil comprimit, et simul cum musculo orbiculari oris labium superius super dentes interna versus tendit.

MUSCULUS LEVATOR LABII SUPERIORIS.

Albinus Tab. XI. Fig. X. e. e. f. Santorini Tab. posth. n.

§. CXXVII.

Simplici, aliquando duplici, aut et triplici principio oritur a maxilla superiore supra exitum canalis infra orbitam, fibras non nihil colligit, depressori alae narium miscetur, et labio superiori, nasum inter et oris angulum, cum musculo orbiculari oris connexus inseritur.

Vis.

Labium superius oblique oculum versus trahit, et ideo genam oculum inter et labium superius tumefacit.

MUS-

MUSCULUS ZYGOMATICUS MINOR.

Albinus Tab. XI. Fig. X. i. k. Santorini Tab. posth. I. I.

§. CXXVIII.

Oritur a priore parte ossis iugalis, oblique ad labium superius descendit;

in labio superiori musculo levatori labii superioris et musculo orbiculari oris miscetur.

Varietates.

Nonnumquam plane abest.

Nonnumquum fasciculum musculo orbiculari oculi versus angulum internum porrigit.

Nonnumquam pars, quae labium tangit, duplex est sive fissa *).

Vis.

Labium superius in latus oblique sursum trahit.

MUSCULUS ZYGOMATICUS MAIOR.

Albinus tab. XI. fig. X. XI. XII. XIII. Santorini tab. posth. I.

§. CXXVIIII.

Oritur principio tendineo ab arcu ossis zygomatici; ab externo latere musculi zygomatici minoris, et rectius.

Descendit ad angulum oris, et ultra eum, ut tandem fibrae eius tenerrimae et longissimae musculo depressori labii inferioris misceantur, et per labium inferius in latus oppositum excurrant.

*) *Santorini Tab. cit.*

Abit etiam in musculum depressorem anguli oris, et pone eum et musculum levatorem anguli oris in musculum buccinatorem, quo socio ad musculum orbicularem oris miscetur.

Vis.

Genam et angulum oris oblique tempora versus trahit, unde gena infra oculum tumefit, et tempora versus trahitur. Ambo zygomatici maiores musculi quum simul agunt, os in longum et in altum, e. g. in ridente, trahunt.

MUSCULUS LEVATOR ANGULI ORIS.

Albinus tab. XI. fig. XI. XII. Santorini tab. posth. I. L.

§. CXXX.

Oritur principio tenui, sed lato e fossula ossis maxillaris superioris infra foramen infraorbitale, deinde crassior et contractior.

Angulo oris inseritur, musculo depressori anguli oris, et musculo orbiculari oris, qua per labium inferius flectitur, immixtus.

Vis.

Angulum oris oculum versus sursum trahit, quo et gena prominet, ut in subridente.

MUSCULUS DEPRESSOR ANGULI ORIS.

Albinus tab. XI. fig. X. XI. XII. XIII. Santorini tab. posth. I. M.

§. CXXXI.

Incipit a maxilla inferiore a latere menti,

initio latus, sed statim angustior, et, fibris internis praecipue arcuatis, ad angulum oris adscendit, superiore sui parte musculo zygomatico maiori, media musculo levatori anguli oris, interiore musculo orbiculari oris, qua labium superius cingit, inserendus.

Externa versus cum cute, interna versus cum musculo depressore labii inferioris arcte cohaeret, plerumque etiam ambitu est trigono.

Varietas.

Nonnumquam cum socio in imo mento ductu lunato cohaeret.

Vis.

Angulum oris deprimit. — Num simplicitatis index?

MUSCULUS DEPRESSOR LABII INFERIORIS.

Albinus tab. XI. Fig. VIIII. X. XVI. Santorini tab. I. M. et S. inter.

§. CXXXII.

A menti latere tenuis, latus, cum musculo orbiculari oris et cum musculo depressore anguli oris cohaerens, oblique ab exteriore maxillae inferioris facie interna versus ad labium inferius, marginis eius comes, ex parte musculo depressori anguli oris subiectus ita adscendit, ut fibra musculi dextri fibris musculi sinistri misceantur, et intervallum trigonum in mente forment.

Varietas.

Saepe pars eius exterior a parte musculi latissimi colli constituitur.

Vis.

Labium inferius et mentum oblique detrahit.

MUSCULUS BUCCINATOR.

ALBINUS *tab. XI. fig. XIII. XIIII.* SANTORINI *tab. posth. I. y. y.*

§. CXXXIII.

Oritur a maxilla superiore pone dentem molarem ultimum, statim supra gingivam, cum musculo constrictore superiore pharyngis cohaerens, oritur etiam ab apice hamuli processus pterygoidei, vel etiam a spatio hunc hamulum inter et laminam externam dicti processus, tandem etiam a tubere maxillae inferioris dentem molarem ultimum inter et processum coronoidem;

Fibrae eius arcuatae, cuti, cavum oris investienti, arcte adnexae transverso ductu genam transeunt, ut interiori parti musculi orbicularis oris, labio superiori, et decussatae angulo oris et labio inferiori inserantur.

Vis.

Integrum os retrorsum trahit, et buccam corrugat.

Bucca vel aëre vel alio quodam corpore, extensa, id corpus premit, et vel prorsum vel re-

trorsum urget, agit igitur in sibilante, flante, manducante, deglutiente, sugente, ductum etiam glandulae parotidis, fibris musculi interpositum, emulgere videtur.

MUSCULUS ORBICULARIS ORIS.

Albinus tab. XI. fig. X. XI. XII. XIII. XIIII. *Santorini tab. posth. I. q. q.*

§. CXXXIIII.

Plerumque propago tantum musculorum buccinatorum, musculorum zygomaticorum, musculorum depressorum et levatorum anguli oris haberi potest.

Verum tamen non numquam fibrae propriae non interruptae vel os vel labia tantum cingere videntur.

Nonnumquam quattuor fasciculi a maxillis, et quidem ab utraque parte utriusque maxillae unus fasciculus e regione ferme dentis canini, os cingentes, oriuntur.

Praeter dictos musculos musculi nasales labii superioris, musculi levatores labii superioris et alae nasi, musculi zygomatici in superiori labio, musculi depressores labii inferioris in inferiori ei admiscentur.

Vis.

Os contrahit, labia corrugat, et prorsum versus urget.

Multiplex vero motus labiorum est, prout multiplex actio est musculorum admixtorum.

MUSCULUS ANOMALUS MAXILLAE SUPERIORIS.

Santorini obs. anat. tab. I. f. *).

§. CXXXV.

Nonnumquam rectus, lumbricalis, musculo levatori labii superioris et alae nasi, et musculo levatori labii superioris proprio subiectus musculus, ob insitionem utriusque extremi in inmobilem maxillam superiorem non nisi in vasa et nervos forsan agens, visus est. A superiore parte fossulae dentis canini maxillae superioris oriebatur, mox infra originem musculi levatoris labii superioris maxillae superiori insitus.

Nonnumquam a principio latus, cum musculo depressore alae nasi cohaerens, inde sensim angustior, tendineus tandem ossi maxillari superiori circa mediam altitudinem marginis foraminis nasi ossei inseritur.

MUSCULUS LEVATOR MENTI.

Albinus tab. XI. fig. XV.

§. CXXXVI.

E maxilla inferiore mox infra marginem eminentis alveoli dentis canini ortus, ad mediam menti partem sensim latescens arcuatus et cirri figuram referens descendit, socio miscetur, ut lunam cornutam effingant.

*) *Albinus Hist. muscul. Lib. III. Cap. XVIII. p.* 167.

Vis.

Mentum et simul labium inferius attollit, et labium inferius super dentes interna versus tendit.

MUSCULUS BIVENTER MAXILLAE.

ALBINUS *Tab XII Fig. XVIII. XVIIII.* JOHN HUNTER *on human teeth Tab. II.* magnitudine naturali, medio vero tendine nimis angulato.

§. CXXXVII.

Venter posterior longior musculi biventris maxillae oritur principio tendinoso ex incisura pone processum ossis temporum mastoidem, descendens latior fit et crassior, sensim vero denuo gracilescit, et in tendinem teretem, robustum, ex parte sui exteriore citius, quam ex interiore prodeuntem, plerumque per mediam carnem musculi stilohyoidei *) transeuntem, sursum versus tendentem, per aponeurosin, e concursu musculi sternohyoidei, omohyoidei, stilohyoidei, mylohyoidei natam, ossi linguali medio adfixum, vel aponeurosin ad os linguale medium mittentem abit. Hoc loco interno lateri medii tendinis bursa mucosa vesicularis, tres fere lineas longa, ovata adhaeret **). Quo facto cum carne *prioris* ventris, citius vero superne, quam inferne, sese coniungit.

*) COURCELLES *Tab. VII.*

**) FRID. ERN. GERLACH *Diss. cit. p.* 28. *Tab. I. Litt.* 7.

Venter prior initio contractus fasciculo ex osse linguali medio augetur, tandem vero denuo contractior peculiari foveae posterioris partis maxillae inferioris iuxta mentum inseritur.

Musculus arcus in modum flexus lunam format dimidiatam, cornibus sursum spectantibus.

Varietates.

Saepe ante, saepe pone musculum stilohyoideum positus est. — Nonnumquam venter prior musculo mylohyoideo miscetur. — Nonnumquam fibrae musculi mylohyoidei cum tendine coëunt. — Plerumque fasciculus magnus, ab osse linguali medio ortus, ventrem priorem interne auget, nonnumquam eo modo divisus, ut venter prior ab utroque latere duplex videatur. Nonnumquam fibrae dextri et sinistri fasciculi evidenter inter se invicem decussantur. Nonnumquam ventres priores inter musculus impar ab osse linguali medio ad maxillam inferiorem pergit *).

Vis. **)

Contracto utroque ventre, musculus inde directior maxillam inferiorem a superiore dedu-

*) Haller *Lib. VIIII. Sect. II. §. VI.* Et ego vidi.

**) De vi huius musculi prolixe Albinus egit *Adnot. acad. Lib. VII. Cap. I.*

Dum tumorem in regione dicti musculi chirurgus cultro auferret ossa lingualia per hunc musculum sursum tracta vidit.

Monro medical essays and observations, Vol. I.

cit, et os aperit; tumere ventrem posteriorem aperto ore, digitus, pone processum mastoidem positus, facile sentit. Venter prior, ossi linguali medio insitus, qui productio musculi sternohyoidei haberi potest, musculum hunc adiuvat, quando maxillam inferiorem a superiore deducit. Ossa lingualia delapsa venter prior potissimum elevare studet. Venter prior solus agens, ossa lingualia et adnexas partes, ad priora ducere videtur, venter vero posterior ad posteriora. Quantum e tactu iudicari potest, dum deglutimus, agere etiam videtur. Medius tendo, deductis ossibus lingualibus, simul deorsum trahitur. Forsan et satis fixa maxilla inferiora caput ad posteriora vertere, et brevem maxillae inferioris gyrum excitare valet. Cultro dentibus superioribus admoto, caput, quum os aperitur, retro agi videmus. Quin idiam iam in infantibus sugentibus, quum os aperiunt, observari potest.

MUSCULUS MASSETER.

Albinus tab. XII. fig. XX. XXI. XXII.

§. CXXXVIII.

Oritur principio tendineo valido a maxilla superiore, a margine inferiori integri arcus iugalis, magis etiam carneo principio a facie interna arcus iugalis, et a membrana musculi temporalis aponeurotica, arcui iugali, adfixa. Quo facto, quamvis fibris tendineis validis implicatus, et praecipue in exteriore facie plane tendineus, crassior descendit. Exteriore sui parte oblique posteriora versus ad maxillam inferiorem descendit, interiore rectius deorsum descendente, magis contracta, et maxillam inferiorem citius attingente. Nonnumquam duae illae partes diu distinctae sunt, nonnumquam ex toto. Pars eius posterior, proxime aurem posita, itidem brevior, fibris, in angulum acutum coëuntibus, composita.

Oblique retrorsum versus, paullulum tantum contracta, parti laterali maxillae inferioris a processu coronoideo inde usque ad angulum valide tendinea inseritur.

Vis.

Maxillam inferiorem recte adducit ad superiorem, agit igitur, quum mordemus, mandu-

camus, et dentibus stridemus. Maxilla autem inferiore deducta ac firmata capitis priorem partem deprimit *).

MUSCULUS TEMPORALIS.

Albinus tab. XII. fig. XII. XIII. XIIII.

§. CXXXVIIII.

Primum principium pertenue habet a linea arcuata, ex osse iugali super os frontis et os bregmatis porrecta; partim tendineam, partim carneam vero originem ab osse iugali, a parte sphenoidali ossis sphenoccipitalis, ab osse bregmatis, et a parte squamosa ossis temporum, tandem etiam oritur a membrana tendinea, margini arcus iugalis superiori adfixa, qua ipse vestitus est. Quo facto in angustum colligitur, sed crassior fit, et interne, ante sui medium, in tendinem, externe fibris carneis non nihil tectum, abit,

qui processui coronoideo maxillae inferioris firmiter adfigitur, integrum illius ambitum, praesertim in posteriore parte fere ad radicem usque, cingens.

Vis.

Maxillam inferiorem calvariam versus retrorsum trahit. Pars eius media, quodam modo

*) Musculus masseter, musculus temporalis et musculi pterygoidei validiores sunt, quam actio eorum postulasset, si magis priora versus, sive ab articulo maxillae inferioris remotiores positi essent.

etiam posterior caput maxillae inferioris in sinum ossis temporum retrahunt. Pars eius posterior et inferior, aperto ore, inflexa est, ut eo rectius maxilla sursum trahi possit. Aperto ore quum maxilla figitur, musculus temporalis caput versus maxillam trahit.

MUSCULUS PTERYGOIDEUS INTERNUS.

Albinus Tab. XII. Fig. XV. a. Fig. XVII.

§. CXXXX.

Oritur principio tendineo e fossa processus pterygoidei inferioris ossis sphenooccipitalis et ossis palati, carneus inde, maioris latitudinis est quam crassitudinis, mox vero contractus, et valide tendineus faciei posteriori anguli maxillae inferioris inseritur.

Vis.

Unius tantum lateris musculo agente maxilla inferior oblique in oppositum latus trahitur. Utroque simul agente maxilla inferior ad superiorem recta adducitur. Maxilla inferiore firmata, caput deorsum trahitur.

MUSCULUS PTERYGOIDEUS EXTERNUS.

Albinus Tab. XII. Fig. XV. g. Fig. XVI.

§. CXXXXI.

Tendineus oritur a tota fere facie externa laminae externae processus pterygoidei inferioris ossis sphenooccipitalis, ab exteriore facie ossis palati, processui pterygoideo inserti, et a maxilla superiore. Minor est interno, maioris latitudinis, quam crassitudinis, tendinem etiam habet contractiorem. Retrorsum et non nihil sursum ad maxillam inferiorem pergit.

Et maximam partem collo maxillae inferioris, ubi id statim sub capitulo sinuatum est, ligamento etiam capsulari, et laminae cartilaginosae, quae articulo maxillae interiecta est, inseritur.

Vis.

Maxillam inferiorem, laminam cartilaginosam e fovea pone articulum in priora ad tuber articuli trahit, et oblique in alterum latus cogit. Ligamentum capsulare, ne corrugetur, tendit, maxillam inferiorem ad superiorem adducit. Ore aperto, quum maxilla satis firmata est, caput maxillam inferiorem versus in latus, in quo ipse positus est, cogit.

MUSCULUS LATISSIMUS COLLI.

Albinus tab. XI. fig. XVI.

§. CXXXXII.

Tenuibus, longis, in adipe dispersis fibris constat.

Infra claviculam, nonnumquam ad quartam *) costam usque, e pectoris et humeri regione sparsis, mox longioribus, mox brevioribus fibris oritur, sensim contractior, verum crassior per collum pergens faciem tangit, ibique musculo depressori labii inferioris et musculo depressori anguli oris miscetur, et hinc inde, magis vero externa versus, maxillam inferiorem tegit.

Plures, praesertim superiores fibras adeps penitus fere a reliquis separat; internae et inferiores fibrae validissimae sunt et longissimae, externae et superiores tenuissimae et brevissimae, quarum ideo nonnullae maxillam inferiorem non attingunt. Nonnumquam fasciculi inflexi eius ad angulum oris usque **), quin ad musculum orbicularem oculi porriguntur, vel musculo zygomatico maiori adhaerent, vel e musculi masseteris tendine oriuntur, quin nonnumquam aurem attingunt, tendineo fine auri inseruntur, vel infra aurem arcuato ductu musculum cucullarem tegunt.

*) *Mayer Tom. III. p.* 213. Quo auctore feminis dictus musculus validior est, quam viris.

**) Musculus risorius *Santorini tab. posth. I.* 12.

Vis.

Angulum oris, labium inferius, genam, cutem colli, quae infra malam est, oblique deorsum trahit; agit in subridente; cutem, quae claviculam tegit, sursum trahit; maxillam inferiorem, ut in hominibus, quibus validus est, videre licet, iuvantibus reliquis musculis, deprimere valet, quo os aperiatur. Glandulam submaxillarem, quam tegit, leniter premere videtur. Fasciculi eius, quando aurem attingunt, eam deorsum trahunt. Maxilla inferiore ad superiorem adducta, forsan cutem tendens musculos subiestos fulcit.

MUSCULUS STERNO ET CLEIDO MASTOIDEUS.

Albinus tab. XVI. fig. XXV. XXVI.

§. CXXXXIII.

Oritur margine tendineo arcuato ab integra facie laterali processus mammillaris ossis temporum et a vicina parte ossis occipitis, mox carneus et crassior, per collum oblique plus minus descendens, sensim in duas partes dividitur, quarum altera pars paullatim extenuata in tendinem plano, teretem abit, qui priori et superiori parti superioris ossis sterni inseritur, altera vero, sub priore quasi posita, descendendo diducitur, et minus oblique faciei claviculae superiori, prope os sterni superius, inseritnr.

Nonnumquam ab eius posteriore parte fasciculus per spatium aliquod, separatus est. — Nonnumquam ad apicem inferioris *) ossis sterni, quin ad musculum abdominis rectum porrigitur. **)

Vis.

Caput oblique in illud latus, in quo situs est, in priora deorsum trahit, cervicem inde curvat. Capite recto, et cervice rigida, faciem ad alterum latus vertit. Capite et cervice *ad posteriora* reflexis, cervicem, caput movendo, magis etiam, oblique vero ad latus, in quo ipse situs est, deorsum trahit. Ambo musculi quum agunt, caput recta prorsum versus ad pectus detrahunt, et reflexi capitis directum positum restituunt. Per claviculam et per ossa sterni primum costarum par sub maximam inspirationem elevant.

MUSCULUS OMOHYOIDEUS.

Albinus *Tab. XI. Fig.* XXXV. Vocat musculum *coraco-hyoideum.*

§. CXXXXIIII.

Oritur fibris tendineis a scapula iuxta lunulam, quae ad radicem processus coracoidei est, vel et a ligamento, quod lunulae obtentum est, inde in tenuem fasciculum carneum abit, et sese flectendo per thoracem oblique priora et interna versus

*) P. C. Fabricius *Idea anatomiae practicae. Wetzlar,* 1741. p. 17.

**) Bourienne in Roux *Journal de Medecine, Vol.* XXXVIIII 1773.

versus ad collum adscendit, peculiari, claviculam versus tenta membrana tendinea fixus. Quo facto contractior fit sed crassior, et musculo sterno- et cleidomastoideo, vasis colli et musculo scaleno priori interpositus, in tenuem, contractum tendinem abit, qui post rursum carneus redditur, at directiore via ceu alter brevior fasciculus carneus per collum adscendens, contractior tandem et tendineus margini inferiori ossis lingualis medio inseritur.

Longissimus et tenuissimus est musculorum colli.

In embryonibus habitum fasciculi aequalis ubique fere latitudinis, nullo conspicuo tendine divisi, refert.

Varietates.

Nonnumquam fasciculus tendineo principio a scapula cum musculo omohyoideo ortus, transversa via vasa et nervos colli transgreditur, et tendineo fine cartilagini primae costae inseritur. — Nonnumquam musculus omohyoideus ex parte cum musculo stilohyoideo confluit. — Nonnumquam pars scapularis musculi contractior est, nonnumquam latior, longiori vel breviori intervallo a processu coracoideo distans. — Nonnumquam a clavicula oritur. — Nonnumquam plane abest, tum vero musculus sternohyoideus latior solito offenditur. — Tendo etiam medius subinde mutatur, iam longior enim est, iam brevior, iam contractior, iam latior. Duplex etiam est visus.

Vis.

Ossa lingualia oblique in latus, in quo positus est, retrorsum et deorsum trahit. — Utriusque lateris musculo omohyoideo agente, ossa lingualia, lingua et maxilla inferior directe et retrorsum descendunt. — Pars aberrans vasa et nervos forsan parumper tantum premere valet.

MUSCULUS STERNOHYOIDEUS.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXVIIII.

§. CXXXXV.

Principium tendineum huius musculi oritur a facie posteriore ossis sterni superioris, a cartilagine primae costae, ab articulo claviculae cum sterno, et ab ipsa clavicula; ipse vero musculus primo oblique, deinde rectius adscendit, principio latissimus est, deinde contractior sed crassior, plerumque haud procul ab initio linea tendinea notatus, leniter cum socio alterius lateris, coniungitur, quocum priorem laryngis partem tegit. Quo facto margini inferiori ossis lingualis medii, et quidem parti, a musculo omohyoideo non occupatae, ad medium eius usque tendineus inseritur.

Hunc musculum inter et membranam, quae priorem laryngis lunulam tegit, bursa mucosa posita est.

Varietates.

Nonnumquam pars eius cartilaginem tantum articuli claviculae attingit, illique tendinosa inseritur.

Nonnunquam duplex est, ita ut, qui ultra solitum adest, ossi linguali laterali potissimum inseratur.

Vis.

Ossa lingualia, et cum iis coniunctae partes, lingua, larynx, maxilla inferior, tandem etiam ipsum caput, utroque agente, recte deorsum trahuntur, larynx et pharynx retro coguntur, rima glottidis diducitur. Iuvant igitur dicti musculi cantum, deglutitionem, et q. s. s. Unico tantum agente, dictae partes in latus, quod musculus occupat, trahuntur.

MUSCULUS STERNOTHYREOIDEUS.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXXIIII.

§. CXXXXVI.

Tendineo principio infra musculum sternohyoideum, magis interna versus et iam iam ab origine musculo sternohyoideo latior a facie interna ossis sterni superioris, non nihil etiam a primae costae cartilagine oritur. In plerisque, quum supra sternum processit, linea transversa tendinea notatur. Quo facto contrahitur, inde a socio alterius lateris magis removetur, recta vero adscendit, et tendineus parti inferiori, non nihil etiam laterali marginis cartilaginis thyreoideae inseritur, nonnunquam etiam ossa lingualia lateralia attingit.

Varietates.

Nonnunquam, quum adscendit, cum musculo constrictore inferiori pharyngis coit.

Nonnumquam se margini posteriori musculi hyothyreoidei iungit.

Nonnumquam infra fissus est, supra in unum nexus, capitibus tamen ad finem usque distinctis.

Nonnumquam fibrae musculi infra mutuo sese secant, quin dexter musculus cum sinistro per fibras transversas visus est coniunctus. *)

Vis.

Cartilaginem thyreoideam, adeoque et laryngem et ossa lingualia deprimit, si cum pare sui agit, recte, si solus, oblique. Iuvat igitur cum priori deglutitionem, cantum.

MUSCULUS HYOTHYREOIDEUS.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXXV.

§. CXXXXVII.

Faciei cartilaginis thyreoideae lateralis partem, musculo sternothyreoideo vacuam, occupat, ut linea prominens cartilaginis dictos musculos a se invicem separet, et parti inferiori ossis lingualis medii, maximam vero partem ossis lingualis lateralis inseritur.

*) *M. Girardi de re anatomica oratio, Parmae* 1781. *p.* 36. *not.* 1.

Varietates.

Nonnumquam musculo constrictori pharyngis admiscetur. — Nonnumquam cartilagini cricoideae adfigitur. — Nonnumquam alius, *superior minor azygus* musculus marginem cartilaginis thyreoideae superiorem inter et marginem ossis lingualis inferiorem offenditur. — Nonnumquam musculus, qui cum musculo sternothyreoideo coniungitur, marginem cartilaginis thyreoideae superiorem inter et ligamentum hyothyreoideum laterale conspicitur.

Vis.

Ambo musculi quum agunt, cartilaginem thyreoideam et ossa lingualia alternis vicibus ad se invicem adducunt. Unito tantum si possemus uti, ossa lingualia et cartilaginem thyreoideum oblique ad se invicem iste adduceret.

MUSCULUS GLANDULAE THYREOIDEAE.

Nondum est delineatus. *)

§. CXXXXVIII.

Nonnunquam a margine inferiori ossis lingualis medii fasciculi musculares, vel dimidiae musculi hyothyreoidei, vel minoris latitudinis, cartilaginem thyreoideam transgredientes, ad mediam glandulae thyreoideae partem perveniunt. Nonnumquam pars huius musculi cartilagini thyreoideae inseritur.

*) In variis cadaveribus masculinis et muliebribus hunc musculum vidi, quem apud ALBINUM non invenio.

Vis.

Partem glandulae thyreoideae mediam ad os linguale medium dictus musculus adducit.

MUSCULUS STYLOHYOIDEUS.

ALBINUS Tab. XI. Fig. XXXVII. — SANTORINI Tab. posth. VI. H.

§. CXXXXVIIII.

Principio oritur tendineo a processu stiloideo, bursa mucosa cinctus, *) vel ab eius processu carlaginoso, ossiculum saepius continente, ventrem format oblongum, fusiformem, qui, oblique descendendo, plus minusve fissus, per rimam tendineam musculo biventri vel eius tendini transitum praebet, deinde vero iterum coniunctus in tendinem exilem abit, qui vel ossi linguali medio, vel laterali inseritur.

Varietates.

Nonnumquam in altero latere deest. — Nonnumquam alter minor, simillimus in eodem latere adest, — qui nonnumquam angulo maxillae inferioris inseritur. **)

Vis.

Ossa lingualia, eoque et laryngem oblique in latus et simul retrorsum attollit, ambo autem quum agunt, ossa illa et laryngem recta attollunt. — Linguam productam retrahit.

*) Quae nondum est delineata.

**) *MAIER Tom. III. p. 547.*

MUSCULUS STILOGLOSSUS.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXX. XXXXIII. *Santorini* Tab. posth. VI. F.

§. CL.

Principio tendineo gracili oritur, musculo stilohyoideo inferior et prior, a processus stiliformis apice, saepius etiam a ligamento, quod inter hunc processum, et maxillam inferiorem intercedit, hinc paullatim latior, rursus tenuior et inflexus, inferiorem lateralem linguae partem tangit, ibique diductus ad apicem linguae usque procedit. Plerumque cum extrema parte musculi hyoglossi et musculi genioglossi confluit.

Varietates.

Nonnumquam fibrae a maxilla inferiore ad eum perveniunt. — Nonnumquam abest. *)

Vis.

Linguam oblique in latus et retrorsum attollit. — Quando ambo simul agunt, linguam diducunt.

MUSCULUS MYLOHOIDEUS,
rectius forsan
MUSCULUS TRANSVERSUS MANDIBULAE.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXVIII.

§. CLI.

Oritur principio tendineo brevi a crista faciei internae maxillae inferioris, ab ultimo dente molari

*) *Boehmer Obs. rarior. Praefat. p. VI.*

oblique prorsum versus porrecta, et transverso ductu ad sui parem alterius lateris procedit, quocum non tantum per lineam tendineam plerumque infra latiorem, sed et per fibras carneas in unum musculum, spatium maxillam inferiorem inter et os hyoides occupantem, coit. Fibrae priores brevissimae sunt, posteriores longissimae. Fibrae eius posteriores, tendineae tandem, parti priori et inferiori ossis lingualis medii inseruntur.

Varietates.

Pars eius nonnunquam tendini medio musculi biventris inseritur, — vel et cum musculo sternohyoideo coniungitur. *)

Vis.

Vix alter sine altero agit. Ergo non solum ossa lingualia et partes, cum iis coniunctas, sed et partes, quae ante positae sunt, attollunt; — linguam ad palatum urgent; fortasse etiam ossi linguali medio insita pars, depressis ossibus lingualibus, maxillam inferiorem paullulum deorsum trahere potest; — comprimendo glandulas sublinguales, emulgere videntur.

MUSCULUS GENIOHYOIDEUS.

ALBINUS Tab. XI. Fig. XXXVI.

§. CLII.

Fibris tendineis brevibus, verum validis a tubere inferiori faciei internae menti oritur, sen-

*) HALLER Tom. VII, p. 298.

sim crassior et latior fit, facie interna sui parem attingit, deinde carneus parti superiori et priori ossis lingualis medii, nonnumquam ad os linguale laterale usque, inseritur.

Varietates.

Nonnumquam fasciculus musculi distinctus ossi linguali medio, maximam vero partem ossi linguali laterali inseritur. — Nonnumquam est azygus. — Nonnumquam vero in utroque latere duplex. *)

Vis.

Ossa lingualia maxillam inferiorem versus in priora attollit, donec lingua ore egrediatur; laryngem ideo etiam attollit. — Ossibus lingualibus depressis et fixis maxillam inferiorem detrahit, quod hac ratione quasi e musculo sternohyoideo continuatus videri potest.

MUSCULUS HYOGLOSSUS.

Albino Basioglossus, Chondroglossus et Ceratoglossus. Tab. XI. Fig. XXXX. XXXXI. XXXXIII.

§. CLIII.

Prima pars (*Ceratoglossus Albini*) carnea a margine exteriori ossis lingualis lateralis oritur, et sensim contractior adscendit. Fibras suas in posteriorem, inferiorem et lateralem linguae partem dispergit, et musculo stiloglosso est continuata. — Altera pars (*Basioglossus Albini*) insignior oritur ab osse linguali medio priori parti adia-

*) *Mayer* Tom. III. p. 547.

cet, et sensim diducta priori linguae parti inseritur. — Tertia pars (*Chondroglossus* Albini) *) illas partes inter ab ossiculo linguali graniformi, nonnumquam etiam ab osse linguali medio vicino, oritur, et ad inferiora lateri radicis linguae, iuxta initium musculi lingualis et musculi genioglossi, inseritur.

Varietates

Nonnumquam quattuor fasciculi notari possunt.

Vis.

Priorem et lateralem linguae partem una cum musculo stiloglosso deorsum et introrsum versus trahit, linguam, quando canaliculata est, diducit. — Solus, sine sui pare, quum agit, linguam oblique in suum latus trahit. — Ossa lingualia attollit, lingua per musculos genioglossum et geniohyoideum antea firmata.

MUSCULUS GENIOGLOSSUS.

Albinus Tab. X. Fig. III. k. l. m. n. — Courcelles Tab. VIII.

§. CLIIII.

Principium eius tendineum breve, validum oritur supra musculum geniohyoideum a tubere menti inferiori, mox vero musculus crassus, fibris insigniter passis, retrorsum ad imam linguae partem abit. — Fibrae priores brevissimae sunt,

*) Laudanda icon apud Courcelles Tab. VIII. D.

posteriores longissimae. — Ab inferiore parte, iuxta radicem linguae, emittit fasciculum gracilem, qui tandem tendineus ossibus lingualibus inseritur. Idem etiam retrorsum et sursum fibras cuti pharyngis, maximam partem parti musculi hyoglossi mediae, musculo constrictori pharyngis superiori, et musculo stiloglosso mixtas, impertitur. Ubi musculus genioglossus dexter et sinister ad radicem linguae sese contingunt, ibi vel ab iis, vel ab ipsa lingua fibrae ad epiglottidis ligamentum medium adscendunt, dorso epiglottidis inserendae.

Varietates.

Nonnumquam a ligamento stilohyoideo fibrae musculares ad eum perveniunt; — nonnumquam triplices videntur. *)

Vis.

Linguam in priora attollit, et cum ea pharyngem, quam contrahit. — Linguam ex ore profert. — Partes linguae laterales, et ideo linguam ipsam diducit; inflexis vero eius fibris, linguam retrorsum trahit. Deductis et firmatis ossibus lingualibus, maxillam inferiorem a superiore detrahit, et ideo ad os aperiendum confert. — Fibrae ad epiglottidem abeuntes, eam in priora erigunt.

*) MAYER Tom. III. p. 547.

MUSCULUS LINGUALIS.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXXI. XXXXIII. *Courcelles* Tab. VIII.

§. CLV.

Fibris, inferiori et laterali linguae parti adnexis, a radice ad apicem usque linguae decurrentibus, musculis hyoglosso, stiloglosso, genioglosso mixtis, componitur.

Vis.

Linguam breviorem facit, in inferiora curvat, ut apex linguae frenulum et fundum oris tangat.

MUSCULUS STILOPHARYNGEUS.

Albinus Tab. XII. Fig. XXVII. XXVIII. XXX. *Santorini* Tab. posth. VI. E.

§. CLVI.

Tenui principio tendineo oritur a facie interiore et inferiore partis processus stiliformis, quae aetate iunioribus est mobilis, quo facto crassior fit, et inter omnes pharyngis musculos solus teres, donec ad interiora et priora descendat, musculis pharyngis constrictoribus addatur, musculo palato pharyngeo misceatur, tandem vero pharyngi et intimae laryngis parti inseratur.

Varietates.

Duplex, *) quin nonnunquam triplex in uno latere visus est, *superiore* fasciculo uvulae arcum, *medio* epiglottidem, *inferiori* ad cartilaginem

*) *Boehmer* Obs. praef. p. VII. Inst. osteol. p. 117.

thyreoideam abeunte. *) Nonnunquam regionem glottidis attingit. **)

Vis.

Pharyngem et laryngem posteriora et exteriora versus attollit, quum ambo musculi stilopharyngei agunt, pharyngem et laryngem recta attollunt. Pharyngem ergo breviorem facit, ut epiglottis rimam glottidis tegat; quum vero cum sui pare agit, pharyngem in latera diducit.

MUSCULI CONSTRICTORES PHARYNGIS.

Courcelles Tab. VI. *Albinus* Tab. XII. Fig. XIII. XIIII. XV. XVI. *Santorini* Tab. posth. Fig. I. Icon optima, naturalem musculi magnitudinem repraesentans.

§. CLVII.

Tenues, sed lati fasciculi musculares, saccum pharyngis infundibiliformem ab externa et posteriore parte cingentes, et tres partes, quae imbricatim se invicem legunt, repraesentantes, in musculum constrictorem *superiorem*, *medium* et *inferiorem* dividuntur. — A dextro et a sinistro latere posteriora versus reflectuntur, et in media posteriore pharyngis facie albam, cellulosam, non tendineam lineam inter se iuncti constituunt. — Musculi quum optime ab externa facie explorari possunt; musculus *constrictor inferior*, *medium* a posteriore parte tegens, primus esto.

*) *Haase* Myotomiae Specimen de musculis pharyngis Lips. 1784. p. 13.

**) *Girardi* Orat. de re anatomica, not. i.

Musculus constrictor pharyngis inferior.

Oritur in partes divisus a latere cartilaginis cricoideae et cartilaginis thyreoideae, principio contractus est, mox vero, quum flectitur, simul diducitur, et fibras a musculo sternothyreoideo nonnumquam etiam a musculo cricothyreoideo accipit. Inferiores fibrae valde tenues et transversae sunt, quo superiores vero, eo magis adscendunt, crassiores fiunt, longiores, et ad acutiores angulos ex utroque latere conveniunt. Sic in longum mucronem porriguntur, acuto eius extremo non nihil supra mediam pharyngis longitudinem desinente, et, qua adiacent, musculo constrictori pharyngis medio, cum eo commiscentur. Ceterum validissimus et longissimus est musculorum constrictorum pharyngis.

Musculus constrictor pharyngis medius.

Eadem ratione oritur, angustior initio, post vero radiatus, ab ossiculo linguali graniformi et ab apice ossis lingualis lateralis, ut fibrae inferiores breviores, non nihil transversae, superiores sensim longiores sint, adscendant, et ad angulos acutos cum musculo constrictore pharyngis medio alterius lateris commisceantur. Mucro, inde natus, tenuis, tendineus inferiori faciei ossis occipitis, ante foramen magnum, se adfigit.

Varietates.

Nonnumquam a solo osse graniformi linguali oritur; nonnumquam duas partes refert, sta-

tim inter se coniunctas, alteram partem latiorem ab osse linguali laterali, alteram contractiorem ab osse linguali graniformi ortam; nonnumquam tertia pars adest, a ligamento ossa lingualia inter et cartilaginem thyreoideam nata *).

Musculus constrictor pharyngis superior.

Oritur a musculo genioglosso, a latere radicis linguae, quo loco musculus stiloglossus musculum hyoglossum tangere incipit; a maxilla inferiore, iuxta dentem molarem ultimum; a maxilla superiore per musculum buccinatorem; ab integra hamuli processus pterygoidei longitudine; ab interna processus pterygoidei lamina; nonnumquam etiam ab osse palati vicino, et a musculo levatore palati mollis**), a tendine musculi circumflexi palati; a pyramide ossis temporum; a processu stiliformi ossis temporum; a musculo stilopharyngeo. Tenuissimus musculorum constrictorum pharyngis superiorem pharyngis partem cingit. Superiores fibrae arcum effingunt, sursum patulum; inferiores transversae sunt, infimae deorsum versus flexae. Nonnumquam pars adest, e basi calvariae oriens, (*Cephalopharyngeus* ut audit) ***), initio tendinea et contracta, tum carnea, insignior et validior, sub

*) Haase *p.* 23.

**) Haller *Elem. phys. Tom. VI. p.* 68. *Vocat musculum salpingopalatinum.*

***) Albinus *Annot. acad. Lib. IIII. C. IIII. p.* 26. *Tab. V. Fig. V.* Sandifort *Exercit. acad. Cap. VI. p.* 81.

musculum pharyngis constrictorem superiorem demissa, adiungens sese musculo stilopharyngeo, ut pars eius esse videatur, mox in uno, mox et in altero latere conspicua. Nonnumquam pars fasciculi lingualis glandulam submaxillarem tegit *).

Vis.

Musculi pharyngis constrictores pharyngem cibo vel potu repletam contrahunt; — pars musculi constrictoris superioris, quae a musculo circumflexo palati oritur, palatum molle deorsum ducit; pars, a maxilla inferiore oriens, tonsillam exprimit; musculus constrictor pharyngis medius praeter ossa lingualia et laryngem elevat pharyngem, breviorem facit et angustiorem; supremae musculi pharyngis constrictoris inferioris fibrae laryngem ad externa trahunt.

MUSCULUS SALPINGOPHARYNGEUS **)

Albinus tab. XII. fig. XXVII. XXVIII. Santorini tab. posth. VI. fig. II. f. f.

§. CLVIII.

Pars musculi palatopharyngei haberi posset. Principio tendineo oritur a parte inferiore et priore marginis extremi partis cartilaginosae tubae

*) *Santorini Tab. posth. VI. h. Girardi Or. de re anatomica. not. i)*

**) *Hallero Tom. VI. p. 44. genuinus musculus non videtur.*

tubae acusticae, tum carneus, aliquantum crassior, tenuissimus pharyngis musculorum per spatium notabile solus descendit, inde latescens musculo palatopharyngeo miscetur.

Vis.

Pharyngem non nihil in priora attollit, eamque breviorem facit; tubam acusticam non nihil distrahere videtur.

MUSCULUS PALATOPHARYNGEUS.

ALBINUS tab. XII. fig. XI. XXVII. XXVIII, XXVIIII. XXX. SANTORINI tab. posth. VI. fig. II. G. a posteriore facie. tab. VII. kk. elegans prioris faciei icon.

§. CLVIIII.

Oritur principio tenui, sed lato a media parte tegminis palatini, e choanis prodeuntis, a palati ossei postico margine ad uvulam usque, ut dexter et sinister musculus palatopharyngeus ibi inter se invicem coniungantur. Duobus stratis, musculum levatorem palati mollis amplectentibus componitur *). Vterque, admixtis fibris musculi circumflexi palati, in latus per palatum molle decurrit, ut arcui pone tonsillas inseratur, et in posteriore pharyngis facie cum suis fibris ad angulum denuo coëat, musculo salpingopharyngeo et musculo stilopharyngeo admisceatur, diductus et extenuatus cum iis descendat, et ex parte cartilagini thyreoideae, ex parte vero membra-

*) Conf. fig. XIII. et. XIIII. tab. X. ALBINI.

nae, cartilaginem thyreoideam inter pone adfixae inseratur, ibique in musculum constrictorem medium et inferiorem pharyngis implicetur.

Vis.

Quum ambo agunt, palatum molle, praesertim eius latera, maxime vero partem inferiorem deorsum versus contrahunt, et in inferiora et priora curvant; ope linguae et musculi constrictoris pharyngis superioris cibis viam, quae in nasum patet, praecludunt. Pharyngem eodem tempore sursum trahunt, reddunt breviorem et laxiorem, quo et larynx elevatur. Tonsillas emulgent, et ideo, quum inflammatione tument, in deglutiendo dolent.

MUSCULUS CONSTRICTOR ISTHMI FAUCIUM.

ALBINUS *tab.* XII. *fig.* XI. SANTORINI *tab. posth.* VII. *o. o.* Elegans magnitudine naturali icon.

§. CLX.

A radice linguae tenuis, contractus, cute tantum tectus oritur, ante tonsillam palatum conscendit arcus forma, ibique diductus cum musculo palatopharyngeo, et in media palati parte cum musculo constrictore isthmi faucium alterius lateris coniungitur, et ad uvulam usque excurrit.

Vis.

Palatum molle ad linguam trahit, et ideo isthmum faucium contrahit. Una cum musculo palatopharyngeo tonsillam emungit.

MUSCULUS LEVATOR PALATI MOLLIS.

Albinus tab. XII. fig. VIIII. *Santorini* tab. posth. VII. L. L. Elegans icon, quamvis non nihil a consueta ratione aberrans musculi, quem vocat musculum *salpingostaphylinum.*

§. CLXI.

Tendineo oritur principio ab extrema pyramidis parte, qua tubam acusticam, e tympani cavo venientem, excipit, deinde carneus fit, per latera planior, sed quasi teres, ad palatum molle descendit in priora et interiora, et integrum illius spatium a posteriori ossis palati margine ad uvulam usque occupat, angulum cum sui pare coniunctus effingit, cum musculo palatopharyngeo coit, et membranae tendinosae, e choanis venienti, implicatur.

Validissimus est palati musculorum.

Vis.

Palatum molle posteriora versus attollendo, ut media pars marginis posterioris altissime adscendat, lateralibus partibus planioribus, priore vero parte laxa et pendula, viam claudit, quae ex ore in nares ducit, e. g. quum patulo ore respiramus. Eodem tempore arcus e lingua et faucibus ad palatum adscendentes pene recti fiunt, et ad radicem uvulae angulum effingunt.

MUSCULUS CIRCUMFLEXUS PALATI.

Albinus tab. XII. *fig.* VIIII. X. Santorini *tab. posth.* VII. *I.*

§. CLXII.

Quartum quasi muscularem arcum in palato constituit.

Tendineo principio oritur maximam partem a pyramide, iuxta externum latus musculi levatoris palati mollis; tendineus etiam, maxime vero carneus ab osse sphenooccipitali e peculiari fovea prope foramen ovatum: tendineus tandem a cartilagine tubae acusticae. Haec capita cito confluunt in musculum sensim crassiorem, post tenuiorem, ut in tendinem latum abeat, qui sese circum processus pterygoidei hamulum inflectit, bursa mucosa tendinem inter et hamulum posita *), postea crassior et latior fit, in superiore palati mollis parte membranae tendineae, e choanis venienti, implicatur, et ad suturam usque, quam ossa palati inter se invicem constituunt, porrigitur.

Tendini fibrae musculi superioris constrictoris pharyngis et musculi palatopharyngei inseruntur.

Varietates.

Exigua tendinis pars non circum hamulum inflexa, sed radici eius insita visa est *). Exigua

*) Gerlach *Diss. cit.* p. 31. *tab.* II. *litt.* x. x.
*) Albinus in *Explicat. tab.* XII. *fig.* X. cf. *Hist. muscul.* p. 247.

tendinis pars, teres, non circum hamulum inflexa, sed denuo in carnem versa, musculo buccinatori adnexa visa est.

Vis.

Palatum molle tendit, et in priora deorsum trahit, tubam acusticam ab exterioribus interiora versus contrahit, attrahendo autem dilatat. *) Partibus musculi constrictoris pharyngis superioris, et musculi palatopharyngei, quae tendini eius inseruntur, renititur.

MUSCULUS UVULAE.

Albinus tab. XII. *fig.* VIII. *Santorini tab. posth.* VI. *fig.* II. *F.*

§. CLXIII.

Enascitur prope palati suturam e membrana tendinea, quae e naribus venit, et e tendine musculi circumflexi palati, abit in planum, sensim tenuiorem musculum, qui per mediam palati partem, nonnumquam etiam cum musculo palatopharyngeo, vel cum musculo levatore palati mollis recta ad uvulam descendit.

Varietates.

Plerumque musculus est impar, nonnumquam vero duplex est, vel ex duobus, distinctu facilibus, fasciculis compositus. **)

Vis.

Uvulam attollit, breviorem facit, et in priora curvat.

*) *Haller tom. VI. p.* 80.
**) *Santorini l. c.* Et ego saepius duplicem vidi.

MUSCULUS CRICOTHYREOIDEUS,
sive
MUSCULUS DILATATOR GLOTTIDIS PRIOR.

Albinus Tab. XI. Fig. XXXXVI. XXXXVII. XXXXVIII.

§. CLXIIII.

Oritur a priore et laterali parte cartilaginis cricoideae, plerumque e duobus, vel leniter tantum, vel ex toto, praesertim superne distinctis fasciculis compositus. Prior fasciculus minor, brevior, recta adscendit; posterior vero fasciculus maior, longior, oblique. Ambo fasciculi, initio contracti, cartilagini thyreoideae supra marginem inferiorem, magis crassi quam lati, inseruntur, fasciculo priori latiori, posteriori vero contractiori.

Varietates.

Nonnunquam ex toto duplex est. — Nonnumquam fibras pharyngi largitur.

Vis.

Cartilaginem thyreoideam ad cartilaginem cricoideam adducit, et rimam glottidis laxat; — prior tamen fasciculus cartilaginem thyreoideam rectius in priora deprimit, et cartilaginem thyreoideam magis oblique in priora deprimit, et cartilaginem cricoideam magis oblique in posteriora attollit, rimam glottidis, cartilagine thyreoidea per alios musculos simul prorsum versus ducta tendit.

MUSCULUS CRICOARYTAENOIDEUS POSTICUS,

sive

MUSCULUS DILATATOR GLOTTIDIS POSTERIOR.

Albinus Tab. XII. Fig. II. IIII.

§. CLXV.

Sinum cartilaginis cricoideae posteriorem occupat, sensim contractior oblique externa versus adscendit, et peculiari tuberculo, in basi cartilaginis arytaenoideae posito, inseritur.

Vis.

Cartilaginem arytaenoideam externa et posteriora versus attollit, et tandem in latus inclinat. Ambo musculi quum agunt, cartilagines arytaenoideas a se invicem deducunt, rimam glottidis dilatant, ut posterior eius pars lunata fiat.

MUSCULUS CRICOARYTAENOIDEUS LATERALIS.

Albinus Tab. XII. Fig. V.

Surgit e latere cartilaginis cricoideae, et e ligamento cricothyreoideo medio, nonnunquam etiam ab ipsa cartilagine thyreoidea, *) quo facto oblique adscendit, et sensim contractior et tendineus basi cartilaginis arytaenoideae a latere mox ante musculum cricoarytaenoideum posticum inseritur.

*) *Girardi* Orat. de re anatomica. not. i.

Minor est musculo cricoaritaenoideo postico.

Vis.

Ambo musculi quum agunt, cartilagines arytaenoideas prorsum versus trahunt, vertuntque, ut priores apices cartilaginum arytaenoidearum se invicem versus agantur, donec se prope contingant, posteriores vero partes a se invicem secedant. — Ergo prior pars rimae glottidis contrahitur, et tandem clauditur, ita tamen, ut posterior pars aliquantum aperta maneat. *)

MUSCULUS ARYTAENOIDEUS OBLIQUUS. **)

Albinus Tab. XII. Fig. II. III.

§. CLXVII.

Oritur e parte posteriore et externa basis cartilaginis arytaenoideae, oblique, socium secans, ad apicem alterius cartilaginis arytaenoideae adscendit, paullum diducitur, et circum cartilaginem arytaenoideam, et additamentum eius cartilaginosum vertitur, ut una cum musculo thyreo arytaenoideo adscendente epiglottidem tangat.

Tenuissimus est laryngis musculorum.

Varietates.

Nonnumquam a tuberculo cartilaginis cricoi-

*) Auctore *Hallero de corp. human. fabr. Tom. VII. p.* 250. vis eius parum a musculi thyreoarytaenoidei vi differt, rimam cartilagines arytaenoideas inter, et rimam glottidis dilatat.

**) Musculi arytaenoidei obliqui, et musculus arytaenoideus transversus iuncti iure musculus *constrictor minor glottidis*, musculi vero thyreoarytaenoidei musculus *constrictor maior* vocari possent.

deae, cui impositus est, oritur; — nonnumquam nonnullae superiorum fibrae a reliquis separatae, et alteram cartilaginem arytaenoideam transgressae epiglottidem tangunt, nomine *musculorum aryepiglottideorum* ideo dignae; — nonnumquam vero non ulterius, quam fibrae musculi arytaenoidei transversi, progrediuntur; nonnumquam unus, nonnumquam uterque musculus arytaenoideus obliquus abest, fibris nonnullis musculi arytaenoidei transversi vices eius sustinentibus.

Vis.

Cartilagines arytaenoideas dicti musculi mutuo ad se adducunt, et epiglottidem ad posteriora trahunt, glottidem igitur constringunt.

MUSCULUS ARYTAENOIDEUS TRANSVERSUS.

Albinus Tab. XII. Fig. I.

§. CLXVIII.

Carneus, utroque extremo tenui et tendineo, media parte crassiore, musculus transversus ab altera cartilagine arytaenoidea ad alteram pergit, latior et crassior musculo arytaenoideo obliquo.

Varietates.

Saepe in duas partes est divisus; nonnumquam fibrae eius quae non raro epiglottidem tangunt, musculorum arytaenoideorum obliquorum defectum supplent; — nonnumquam musculus arytaenoideus transversus cum musculo thyreoarytaenoideo committitur.

Vis.

Cartilaginem arytaenoideam alteram ad alteram adducit.

MUSCULI THYREOARYTAENOIDEI.

Albinus Tab. XII. Maior *Fig. III. IIII.* Minor *Fig. VI. VII.*

§. CLXVIIII.

Maior musculus *thyreoarytaenoideus* oritur infra epiglottidem, ex parte etiam ab ipsa epiglottide, partim a media parte cartilaginis thyreoideae, partim a ligamento cricothyreoideo medio; dum adscendit, contrahitur, et parti cartilaginis arytaenoideae priori, fines inter musculi arytaenoidei transversi et musculi cricoarytaenoidei lateralis, cum musculo arytaenoideo obliquo plerumque coiens, inseritur.

Minor musculus *thyreoarytaenoideus*, oritur a cartilagine thyreoidea iuxta incisuram cordiformem; dum oblique adscendit, contrahitur, et ex parte cartilagini arytaenoideae, mox supra musculum cricoarytaenoideum lateralem, partim externae faciei ventriculi laryngis adfigitur.

Varietates.

Minor musculus thyreoarytaenoideus nonnumquam deest.

Vis.

Glottidem cartilagines arytaenoideas in priora inclinando, diducunt; *) pars musculi thyreoary-

*) Ita *hallero*, *Campero* et mihi videtur. *Albino* auctore rimam glottidis contrahunt.

taenoidei *maioris* epiglottidem deprimit; pars musculi thyreoarytaenoidei *minoris* ventriculum laryngis comprimit, eumque emungere videtur. *)

MUSCULI THYREOEPIGLOTTICI.

Albinus Tab. XII. Fig. III.

§. CLXX.

Maior musculus thyreoepiglotticus oritur latissimus ab interna facie cartilaginis thyreoideae, iuxta externam superiorem partem principii musculi thyreoarytaenoidei superioris, et cum musculo arytaenoideo obliquo commissus margini epiglottidis laterali adfigitur. — Nonnumquam cartilago cricoidea fasciculum addit; nonnumquam fasciculus dicti musculi thyreoepiglottici musculum thyreoarytaenoideum minorem penetrat. **)

Minor musculus thyreoepiglotticus ***) supra maiorem a media interna parte cartilaginis thyreoideae oritur, et parti epiglottidis laterali supra eius radicem adfigitur.

Vis.

Ambo musculi epiglottidem deprimunt.

*) *Santorini Obs. anat. Tab. III. Fig. II. M.* Teretem musculum, utrumque extremum interno cartilaginis thyreoideae lateri inserentem, delineat.

**) *Albinus Tab. XII. Fig. VII.*

***) *Albinus Fig. III. i. k. l.*

ABDOMINUS MUSCULUS OBLIQUUS EXTERNUS.

Albinus Tab. XIII. Fig. I. II. Minus distincte autem discrimen fibras tendineas inter et musculares est delineatum.

§. CLXXI.

Oritur ab octo costis inferioribus prope earum cartilagines octo fasciculis, principio tendineis, nonnumquam etiam nono fasciculo a costa quarta, vel, si octo costae verae adsunt, septem tantum fasciculis, primo fasciculo a costa sexta oriundo. Ambo superiores fasciculi margini inferiori tantum, reliqui faciei externae insuper, et ambo ultimi cartilagini etiam costarum adhaerent; fasciculus vero ultimus nonnumquam tendini musculi obliqui interni abdominis tantum, vel, deficiente costa ultima, processui transverso primae lumborum vertebrae non nihil longiori est adfixus.

Plurimi fasciculorum connexi sunt cum musculis intercostalibus, superiores etiam cum musculo serrato maiori, inferiores cum musculo latissimo dorsi, ultimus vero fasciculus cum musculo transverso abdominis coit. Nonnulli fasciculorum sunt fissi. Quo inferiores, eo insigniores fiunt, et ad quintum fasciculum latiores, sese contingunt, fibris, quo inferioribus, eo magis oblique in priora descendentibus, donec infimae recta fere descendunt.

Priorem abdominis partem versus musculus obliquus externus in insignem, latam et tenuem tendinem abit, cuius potiores fibrae, quae superne

praesertim insignes sunt, iter fibrarum muscularium sequuntur, aliis tenuioribus oppositum fere ductum tenentibus.

Margo tendinis superior pergit transversus, et, facta cum musculo pectorali maiori connexione, priori parti cartilaginis sextae et septimae costae, et vicinae parti mucronis ossis sterni inferioris inseritur. Quo facto tendo per totam abdominis longitudinem eiusque mediam partem cum tendine musculi obliqui externi alterius lateris, cum tendine musculi obliqui interni et transversi abdominis in crassam *albam striam tendineam*, sive, ut audit, *lineam albam*, supra umbilicum longiorem et latiorem, infra eum exiliorem, donec iuxta synchondrosem ossium pubis in duos fasciculos finditur, abit.

Internus, superior, longior fasciculus cum ligamentis ossium pubis et penis commiscetur, et sui pare secto, ad os pubis oppositi lateris pergit.

Externus, inferior, brevior fasciculus longiori fasciculo progrediendo subiicitur, tuberculo superioris et lateralis partis ossis pubis, ex parte etiam proximae spinae, quae a tuberculi latere externo est, non nihil etiam interna versus ligamentis connexionis ossium pubis inseritur.

Hisce fasciculis, se invicem versus tendentibus, et ad columnas crassioribus obliquus, ab externis ad priora et inferiora tendens, oblongus trigonus, ellipticus, sive ovatus, superne orbiculato, acutus, per exiles fibras tendineas, oblique ab externo fasciculo ad internum pergentes, a poste-

riore etiam parte per fibras arcuatas firmatus *hiatus*, *) minus recte *annulus abdominalis* vocatus, interponitur. Viris maior, amplior, laxior, altius positus, vix tamen pollicem longus, funiculo seminali et musculo cremastere, feminis vero minor, angustior, depressior, et magis externa versus positus crure uteri musculoso terete perforatur. Ceterum vero hae partes infra et pone fasciculum superiorem, supra vero et ante fasciculum inferiorem positae sunt. Nonnumquam hiatus duplex est, ut per minorem hiatum nervi procedant.

Columna fasciculi interni ea ratione flexa est, ut fornix introrsum et sursum versus, sinus vero extrorsum et deorsum versus spectet.

Columna fasciculi externi directior est.

Angulus hiatus inferior obtusus ad interna et priora, angulus superior acutus ad externa et posteriora tendit.

Posterior tendinis pars labio externo partis superioris cristae ossis ilium carnea primum, deinde tendinea inseritur.

Ab eiusdem enim cristae extremo aponeurosis margine crasso ad ossa pubis tendit, quae inferiora et interna versus flexa cum fascia lata femoris cohaeret, primum directius descendit, post incurva, sursum versus patula, in fine rursus rectior,

*) Egregiae icones huius hiatus et sexus masculini et sexus muliebris inveniuntur in CAMPERI Tab. VIIII. XIIII. herniarum nondum editis.

vasa et nervos femoris tegit; ligamentum audit *inguinale*.

Ceterum vero tendo musculi, quo loco partibus inseritur, insignior est, infra vero et supra umbilicum tenuior, et aliquot foraminibus obliquis, vasa et nervos excipientibus, praesertim infra umbilicum, iuxta lineam albam, perforatus, et tanta tenuitate, ut in priore parte caro musculi recti abdominis, in inferiore musculus pyramidalis abdominis et musculus obliquus internus perluceant.

Vis.

Abdomen contrahit, costas deorsum et retrorsum urget, viscera imi ventris comprimit, omnes secretiones omnesque excretiones ventriculi in vomitu, vesicae, quum lotium emittimus, intestini recti, quum alvum deponimus, uteri in partu potenter iuvat; diaphragma ideo sursum agit, pectus angustat, aërem e pulmonibus exprimit, agit igitur, quum fortius exspiramus, e. g. in flatu, risu, exscreatione, tussi, sternutatione; quumque pectus et abdomen haud magnam mutationem subire possunt, quin sanguinis in capite circulus inde turbetur, vis musculi et ipsum caput tangit. Lumbos in alterum latus flexos erigit, — erectos flectit in priora. Pectus in oppositum latus torquet, et in latus, in quo ipse positus est, inclinat. Supino corpore, quum ambo musculi agunt, pelvim et artus inferiores attollunt; in coitu, et quum clunibus nixi provolvimur, agit; —

Forsan et fasciam femoris latam tendit. Ossa sterni figit, ut ea versus musculus sternomastoideus et musculus cleidomastoideus potentius contrahi possit.

Stria vero *alba tendinea*, e cartilagine ossium sterni quasi continuata tendines musculorum obliquorum et musculi transversi abdominis firmiter adfigit, et inter se connectit, illaesa flexilitate.

MUSCULUS OBLIQUUS INTERNUS ABDOMINIS.

Albinus Tab. XIII. Fig. III. IIII. V.

§. CLXXII.

Lata, tenui, gemina primum, post in unam confluente aponeurosi cum musculo serrato postico inferiori oritur a processibus spinosis ossis sacri; a crista ossis ilium, et quidem a media parte margines eius inter, et quo loco a priore parte crista illa desinit, quodam modo a tendine musculi obliqui externi abdominis. Mox carneus et radiatus, fibris superioribus et mediis adscendentibus, proximis ab his transversis, inferioribus tenuissimis sensim descendentibus, in priore abdominis parte in *aponeurosin* lunato margine abit, cuius inferior pars lineae asperae, et tuberculo ossium pubis, prope horum connexionem, mox supra tendinem musculi obliqui externi abdominis inseritur. Quo facto aponeurosis cum tendine musculi obliqui externi et musculi transversi abdo-

minis per aliquod spatium coniuncta et simplex musculum rectum abdominis a priore facie tegit, post vero ab imo lineae albae apice sursum versus in duas tenues laminas dividitur, quarum *prior insignior* cum aponeurosi musculi obliqui externi abdominis, *posterior* vero multo debilior cum aponeurosi musculi transversi abdominis coniungitur, utraque vero, cincto musculo *recto* abdominis, ad lineam albam pergit, ibique cum socia alterius lateris commiscetur. Post fibris tendineis apici cartilaginoso ossis sterni inferioris, lamina vero posterior, fibris mutuo se secantibus perrepta, cartilagine septimae, octavae, nonae et decimae costae inseritur, et in earum costarum intervallo cum musculis intercostalibus cohaeret.

Mox supra imum marginem tendineum musculi obliqui externi abdominis in viro fibras funiculo seminali, oblique carnem musculi perforanti, sparsas impertitur; in femina vero musculum crura uteri musculosa teretia, quae fibras ab eo nonnullas accipere videntur, penetrant. *)

*) *Meckel in not. g. §. 847. versionis meae Halleri elementor. physiol.* Auctore patre *Meckel* fibrae cruris musculosi teretis uteri ad hiatum abdominalem decurrunt, et fasciculos carneos fibris inferioribus musculi transversi abdominis, fasciculos tendineos musculo obliquo externo abdominis addunt, reliquis fibris hiatum abdominalem penetrantibus, ut colliculum pubis tangant, eique inserantur.

V. *Otto Frid. Rosenberger Diss. de viribus partum efficientibus generatim, et de utero speciatim.* Halae, 1791. additis egregiis iconibus.

Varietates.

Nonnumquam infra costam decimam linea tendinea transversa musculum perreptat. *) Nonnumquam pars musculi transversi abdominis cum eo coniungitur, ut ossi pubis una inserantur. Nonnumqnam hiatus, quem funiculus spermaticus perforat, supra musculum positus est, ut ad eum nihil conferat. Nonnumquam utrumque musculum obliquum externum abdominis inter, vel musculum obliquum internum inter et musculum transversum medius musculus, tendine musculi obliqui externi abdominis, ante vasa et nervos femoris obtento, ortus et tendini musculi obliqui externi insitus, vel et cum musculo pectorali maiori cohaerens, adest. **) — Nonnumquam ossa ilium inter et vasa spermatica musculus, neque ad musculum obliquum internum abdominis, neque ad musculum transversum abdominis pertinere visus, verum tamen directionem fibrarum musculi transversi abdominis sequens, et nonnumquam musculum cremasterem constituens invenitur.

Vis.

Eamdem fere vim habet, quam musculus obliquus externus abdominis. — Inferiorem thoracis marginem deorsum spinam dorsi versus trahit. — Extrema costarum inferiorum a se invicem, et a superioribus costis deducit. — Imum ventrem

*) In viro ad sinistrum tantum latus vidi.

**) *Gunz de herniis. Lips.* 1744. p. 18.

spinam dorsi versus contrahit. — Lumbos externa versus urget, contrario, atque musculus obliquus externus abdominis, modo. — Musculum rectum abdominis sustinet. Fibrae eius et musculi obliqui externi abdominis quum mutuo sese secant, coniunctim agentes lineam diagonalem, ad modum musculorum intercostalium, sequuntur.

MUSCULUS PYRAMIDALIS.

Albinus Tab. XIII. Fig. VII.

§. CLXXIII.

Principio oritur tendineo a symphysi ossium pubis, et ab ipso osse pubis, primum tenuis, carneus, sed latissimus, sensim vero in acutum verticem extenuatus, lineam albam versus adscendit, cum tendine communi musculi obliqui interni et transversi abdominis, eum tegente, cohaerens, musculo recto abdominis fibras tendineas imperitur, donec in acutum apicem desinat. — Ratione staturae infantis ut adulti habita, infantibus multo maior musculus pyramidalis abdominis est, quam adultis. *)

Varietates.

Nonnumquam tres, **) quin quattuor, ***) duo nempe in quoque latere visi sunt. — Nonnumquam in altero latere minor est, quam in altero. — Nonnumquam in uno, vel et in utroque

*) Septimam partem musculi recti abdominis in adulte metitur.
**) *Ruysch Thesaur. anat. IIII. Nr.* 83.
***) *Sabatier Anatomie, T. I. p.* 526.

latere deest, musculis rectis abdominis hoc loco latioribus et robustioribus, vel musculis obliquis internis abdominis non a spina superiore cristae ossis ilium, sed a ligamento, spinam ossis ilium inferiorem inter et os pubis, venientibus, ut vesicam comprimere possint.

Vis.

Musculos rectos abdominis, partem inferiorem tendinis eorum tendendo, iuvare musculi pyramidales videntur. An uterum gravidum fulcire possunt*)? Dubio procul plenam et supra ossa pubis eminentem vesicam infantis evacuant.

MUSCULUS RECTUS ABDOMINIS.

Albinus Tab. XIII. Fig. VI.

§. CLXXIIII.

Tendinibus duobus exoritur a ligamento connexionis ossium pubis, raro ab ipso osse pubis; *internus* nempe, inferior, gracilior tendo oritur a media parte connexionis ossium pubis, vel et ab osse pubis oppositi lateris, ut ibi tendines interni mutuo se secent; externus vero, latior, validior tendo a superiore parte connexionis ossium pubis; ambo tendines mox in unum confluentes in carnem abeunt adscendendo sensim latiorem et crassiorem, duobus, tribus, vel tribus cum dimidio, vel quattuor tendinibus transversis, qui musculum in quattuor vel quinque partes dividunt, insignem,

*) *Huber Eph. N. C. Vol. X. Obs. XXXIIII.*

et tribus diductis et tenuatis extremis cartilagini septimae, sextae et quintae costae insitam. — Primum, latissimum et crassissimum extremum parti inferiori et externae cartilaginis septimae costae, non longe ab eius apice inseritur. — Secundum et tertium extremum, magis tendinea remotius ab apice ad cartilagines costarum desinunt, ut tertium extremum nonnumquam ipsam osseam costae quintae partem tangat, ibique interdum cum musculo pectorali maiori coniungatur. — Ad superius et inferius extremum ambo musculi recti prope socio adcubant, et super peritonaeo iacent, ad mediam vero partem a se invicem recedunt. — Qua ratione per tendines musculi obliqui externi et interni, et musculi transversi abdominis includantur, supra iam dictum est.

Transversi tendines plerumque undulati sunt, vel serrati; duo, nonnumquam tres supra umbilicum positi, oblique in externa, nonnumquam etiam in interna devexi sunt; tertius tendo e regione umbilicali est, et transversus; quartus, infra umbilicum plerumque dimidius tantum est, et ab externis ad interna descendit. Nonnumquam tres superiores non integram musculi latitudinem secant. — Plerumque in externa tantum facie musculi recti conspiciuntur, nec, nisi cum tendine, qui musculo obliquo externo et obliquo interno communis est, cohaerent; quum vero integram musculi crassitudinem secant, communi musculi obliqui interni et musculi transversi abdominis

tendini etiam cohaerent, ut partes musculi, ex his transversis lineis natae, totidem musculi privi haberi possint. — Ceterum margo inferior partium carnearum crassior est superiore.

Varietates.

Octo verae costae si adsunt, nonnumquam quartum extremum octavae costae inseritur; — vel si octo verae costae sunt, tria vero tantum extrema musculi, cartilagini sextae, septimae et octavae costae ea adfigi solent. — Nonnumquam fasciculus ad quartam costam desinit. *) Deficiente musculo pyramidali, pars musculi recti inferior robustior invenitur. Nonnumquam (ut in canibus) fasciculus musculi recti, **) tendineo et tenui principio a priore parte cartilaginis septimae, sextae et quintae, vel et quartae tantum costae, et supra eas a tendine musculi obliqui externi abdominis ortus, tum carneus et crassior, mox vero denuo tenuior, contractior et tendineus, tandem partim priori ossis sterni superioris ***) faciei sese inserens, partim cum musculo pectorali maiori cohaerens, partim tendinem musculi sterno et cleidomastoidei contingens per pectus adscendit. ****) — Similis musculus tertiam et sextam costam inter

*) *Kaauw Nov. comment. Petrop. tom. II. p.* 559.

**) Rudem iconem vidi apud *Vesalium de C. H. Fabrica Lib. II. tab. V. r. t.*

***) *Haller Icon. anat. Fasc. VI. tab. I. N.*

****) *Wilde Com. Petrop. tom. XII. tab. VIII. fig. V.*

in nigritta adparuit; *) quid quod ad primam costam, vel ad claviculam usque pervenisse visus est. **)

Vis.

Ambo musculi quum agunt, ope trium ultimarum costarum verarum thoracem deorsum in priora trahunt. Tumentem ventrem retro urgent. — Supino corpore pelvim et artus inferiores elevant. — Tendines transversi robur musculi augere videntur, qui fibras, ob nimiam longitudinem, et laxum abdominis tegmen nimis forsan debiles, interrumpunt. Simititer etiam, musculis obliquis, transversis et pyramidalibus abdominis vaginam tendineam, qua cingitur, tendentibus, et ad interna, peritonaeum versus, urgentibus, robur musculi recti augetur.

MUSCULUS TRANSVERSUS ABDOMINIS.

Albinus tab. XIIII. fig. I. II. III.

§. CLXXV.

Tendineus et tenuis, vel et in fasciculos divisus oritur a facie interna septem costarum inferiorum plurimam partem ab earum cartilaginibus, et parumper tantum ab ossea parte, lato etiam tendine ab extremis partibus processuum transversorum ultimae dorsi vertebrae, et quattuor su-

*) *Sandifort Exercit. acad. p.* 83. plura exempla ex variis auctoribus, et ex *Bonnii* observatione citat. v. commentarium meum super nigritta.

*) *Weitbrecht Com. Petropol. tom. IIII.*

periorum vertebrarum lumborum, a labio interno cristae ossis ilium, tandem a vicina parte tendinis musculi obliqui externi abdominis. Cui pone musculum quadratum lumborum posito tendini alius, priorem musculi quadrati lumborum faciem tegens, tenuis tendo additur.

Plerumque in trium inferiorum costarum intervallis, saepe etiam, qua oritur a costa septima, octava, nona, cum saepto transverso cohaeret, ut eorum musculorum apices mutuo se excipiant.

Quum oritur, connexus etiam est cum tendine communi musculi serrati postici inferioris et musculi obliqui interni abdominis, ut internus musculi lumbocostalis venter his tendinibus, ceu vagina, excipiatur.

Quo facto carneus fit, et circum abdomen flectitur, ut plurimae eius fibrae transversae sint, paucae superiorum, breves et prope lineam albam abdominis natae, adscendant, inferiores vero, tenuissimae descendant, praesertim, quae a crista ossis ilium et a musculi obliqui externi tendine oriuntur. Quae inferiores fibrae fibris musculi obliqui interni abdominis miscentur.

Tandem in priore abdominis parte, per totam eius longitudinem a cartilagine ossium sterni ad ossa pubis usque, inferne et in media parte citius, quam musculus obliquus internus abdominis, lunato margine in aponeurosin abit, quae reliquam abdominis partem, ad lineam albam usque, cingit. In itinere, non longe ab initio suo

cum aponeurosi musculi obliqui interni abdominis coit, et circa mediam partem, umbilicum inter et os pubis ex transverso ſinditur ad lineam albam usque, ut *inferior* pars priorem musculi recti et pyramidalis abdominis partem, cohaerendo cum aponeurosi musculi obliqui interni abdominis qua simplex est, eiusque faciem posteriorem vestiendo tegat, *ſuperior* vero pars super peritonaeo cum lamina posteriore tendinis musculi obliqui interni abdominis, qua duples est, pone musculum rectum, confundatur.

A superiore parte, una cum musculo sternocostali parti inferiori marginis cartilaginis ossium sterni inseritur, ante quam cartilaginem cum tendine musculi transversi alterius lateris coniungitur; tandem tendo musculi, deorsum versus tenuior, imo margini musculi obliqui externi abdominis, tendini musculi obliqui interni abdominis, ad os pubis pergenti, et fasciae latae femoris, miscetur.

Sub imo huius musculi margine funiculus seminalis in viro, et crus uteri musculosum teres in femina delabitur.

Varietates.

Nonnumquam fibrae tendineae transversae carnem eius perrepunt. — Nonnumquam minor transversus musculus abdominis maiorem secans, et costae duodecimae insitus, adest.

Vis.

Abdomen e transverso contrahit, simili fere ratione, qua musculi obliqui abdominis, agens. —

Dextri lateris costas ad sinistri lateris costas adducit, ibique Spatium cavi pectoris minuit.

DIAPHRAGMA
sive
SAEPTUM TRANSVERSUM.

ALBINUS *Tab. XIIII. Fig. V. VI. VII. IIII.* Icon vero fibras tendineas nimis insignes exhibet.

HALLER *Nova icon saepti transversi. Götting.* 1741. Eadem icon est in *Fasc. I. Iconum.* Ectypum, prototypo multo inferius, in *Operibus minoribus T.* I. *p.* 263. tam supina negligentia est descriptum, ut ne litterarum indicantium quidem iustus positus sit. Inferiorem saepti transversi faciem, ad cadaver femineum delineatam, naturali magnitudine, repraesentat.

SANTORINI *Tab. posth. X. Fig. I.* Egregia, verum iusto minor icon faciei inferioris saepti transversi, secluso nexu cum ossibus.

§. CLXXVI.

In *dextro* latere maximus fasciculus *primi*, longissimi, crassissimi *capitis* oritur tendine lato, cum fascia longitudinali priore vertebrarum confuso, nonnumquam sui parem alterius lateris secante a priore, inferiore et laterali parte corporis tertiae vertebrae lumborum; fasciculus mox contractior fit, sed crassior et ab exteriore facie carneus. Huic fasciculo alius fasciculus minor, principio tendineo a superiori margine tertiae vel ab inferiori secundae vertebrae, et a fascia longitudinali priore ortus, a posteriore parte additur, qui fasciculi tertio fasciculo a margine inferiori primae lumborum vertebrae, nonnumquam etiam quarto

a media et priore parte eiusdem vertebrae lumborum augentur.

(Nonnumquam caput *primum* in dextro latere a fascia longitudinali priore tantum infra secundam vertebram et ab ipsa secunda vertebra lumborum, nonnumquam etiam a tertia et quarta lumborum vertebra oritur.

Caput primum sinistri lateris e proxima superiore vertebra oriri, ideo brevius esse, et serius in carnem abire, ceterum simili modo e fascia longitudinali priore infra secundam vertebram lumborum, et ab ipsa secunda vertebra pronasci, et fasciculum exiguum a ligamento primam et secundam vertebram inter, et ab inferiore et priore primae lumborum vertebrae parte accipere solet.

(Nonnumquam caput primum sinistri lateris a tertia vel a prima et quarta tantum lumborum vertebra oritur.)

Secundum minus caput in utraque parte oritur tendine exiliore, et magis a latere corporis quartae, tertiae, secundae, vel primae lumborum vertebrae, vel a corporibus vertebrarum, vel a ligamentis, corpora vertebrarum tegentibus, et in carnem, sensim crassiorem, abit.

(Nonnumquam in altero latere e proxima superiore vertebra oritur. Nonnumquam ab altero latere abest.)

Tertium exilius caput in utraque parte oritur a latere corporis secundae vel primae vertebrae lumborum, vel a ligamento ultimae dorsi verte-

brae, et primae lumborum interiecto, vel ab ipsa ultima dorsi vertebra.

(Nonnumquam oritur tribus fasciculis *a*) a superiori margine secundae, *b*) ab inferiori, *c*) a superiori margine primae lumborum vertebrae, nonnumquam in dextro latere ab ultima dorsi vertebra; nonnumquam a secundo capite vix separari potest, et arcu tendineo musculum psoas tegit; nonnumquam plane abest.)

Quartum, omnium exilissimum caput oritur a priore parte processus transversi secundae vertebrae lumborum, adsumto nonnumquam fasciculo e processu transverso primae lumborum vertebrae.

(Nonnumquam quartum *caput* ab ultima dorsi vertebra, nonnnmquam tantum a tegmine tendineo musculi psoas oritur.)

His octo capitibus quattuor dextris, quattuor sinistris, nonnumquam in utroque latere fasciculus ex ultima lumborum vertebra ortus, principio tendineus, mox carneus et latior, capiti secundo inferendns, adcedit, nonnumquam fasciculus e summa facie musculi quadrati lumborum natus, a reliquis fascicnlus tectus, eosque secans, *) sese immiscere solet.

Omnia haec capita, quorum sex priora in exteriore parte citius in carnem abeunt, quam in interiore, adscendendo crassiora fiunt, maxime vero intumescunt media interiora, quae diu disiuncta

*) Roederer *Progr. de arcubus tendineis musculorum originibus.* Gött. 1760. g. k. m.

tandem *ostium* formant, quod arteria aorta et truncus vasorum absorbentium*) (ductus chyliferus), nonnumquam etiam vena azygos et nervus splanchnicus sinister penetrant.

Raro tendinem saepti transversi arteria aorta penetrasse visa est. **)

Facta coniunctione haec media capita inter, et duo vel tria reliqua, quae minoribus spatiis arterias et nervos ***) emittunt, caro saepti transversi, quum adscendit, sinuato ductu ad pectoris ambitum in priora et in utrumque latus se diffundit, donec in fibras tendineas abeat. Antea vero fibrae musculares mediornm, sive primorum capitum supra arteriae aortae ostium, in sinistro latere, prope spinam dorsi pro transmittendo oesophago *rimam* longitudinalem formant, angulo obtusiori

*) Egregia icon apud SANTORINI *l. c. Fig. IIII.* cf. etiam MASCAGNI.

**) MORGAGNI apud HALLERUM *de C. H. Fabrica T. VI. p.* 136.

***) Primum et secundum caput inter, seu fasciculos inter primi capitis in *sinistro* latere sinister simplex vel duplex nervus splanchicus invenitur. WALTER *Tab. nervor. thoracis et abdomin. tab. III. n.* 222. usque *ad n.* 226. *et n.* 231. usque *ad n.* 235. In dextro latere caput primum inter et secundum nervus splanchnicus et vena azygos. Duplex nervus splanchnicus dexter secundum et tertium caput inter apud WALTER *Tab. I. n.* 191. *et* 217. *item Tab. II.* Secundum et tertium, vel, deficiente secundo, primum et tertium caput inter, in sinistro latere nervus sympathicus et vena azygos.

Tertium et quartum inter, vel quartum caput inter et fasciculum a duodecima costa nervus renalis posterior cum trunco nervi sympatici, in dextro latere, WALTER *Tab. I. n.* 239. in sinistro *Tab. III. n.* 237.

superiori, angulo acutiori inferiori, fibris ad margines copiosioribus, ad angulos vero ea ratione inter se invicem implicitis, ut ad angulum inferiorem caput sinistrum prius sit, dextrum posterius, quin et trans rimam ipsis fibris tendineis utriusque fasciculi mutuo sese decussantibus.

(Nonnumquam angulus superior fibris tendineis ex parte componitur. Nonnumquam caput dextrum fibrarum fasciculum ipsi oesophago impertiri videtur. *) Rarissime musculares fibrae aortam subeunt, ut in eam quoque saeptum transversum agere possit.

Fibrae tandem, ab interna parte *quinque vel sex infimorum parium costarum*, extremis initio tendineis, latis, distinctis, nonnumquam fissis natae, apicibus musculi transversi abdominis exceptae, eosque rursus excipientes, ex parte etiam, sive ad nonam, decimam et undecimam costam penitus cum iis coniunctae, vel ad octavam et decimam costam quoque cum musculo obliquo externo abdominis cohaerentes, verbo, ab extrema parte osseae costarum partis et ab initio cartilaginis, vel a cartilagine tantum octavae, nonae, decimae, undecimae, quin et duodecimae costae orti fasciculi fibris capitum saepti transversi admiscentur, quibus fibrae a cartilagine septimae

*) Haller *de C. H. Fabrica Tom. VI. p.* 136.

**) *Morgagni de sedibus et causis morborum, Epist. XVIII. art.* 2. In viro fasciculum transverso ductu arteriae costae ad originem arteriae coeliacae impositum, vidi.

costae, qua incipit, per dimidiam eius longitudinem latissimo initio ortae, nonnumquam etiam fibrae a cartilagine sextae costae, coniuncta cum cartilagine septimae costae, adduntur.

Ultimus, minimus, *prior* et medius *fasciculus*, pectoris orbem sequens e margine, et e facie interna posteriore apicis ossis sterni inferioris, in dextram et in sinistram partem, rima interposita, distinctus, adscendit. Nonnumquam in uno, vel et in utroque latere deest.

Omnes hucusque descriptae fibrae, a spina dorsi, a musculo psoas et a musculo quadrato lumborum, a costis et ab osse sterni inferiori ortae, initio tenues sunt, radiorum vero instar quum colliguntur, sensim crassiores fiunt, et ad fornicem formandum curvantur, donec rursus sensim tenuiores, excepta parte quadam lunata, in tendinem communem confluant.

Mediae capitum fibrae directiori generatim, laterales vero fibrae eo magis incurvo ductu adscendunt, quo remotiores a mediis externa versus.

Pars ab utroque latere postrema sola ad finem usque carnea permanet et tenuissima, et lunato, sursum gibbo ductu infra musculum quadratum lumborum ultimae costae inseritur, *) eoque marginem saepti transversi infimum sistit.

Fibrae fasciculorum, e costis prodeuntium, arcus, ratione capitum, sistunt, et in

*) Albinus *Fig. VI. D. F. G. H.*

posteriore parte recte, in laterali oblique, in priore vero denuo rectius adscendunt.

Fibrae fasciculorum ab osse sterni inferiori natorum, brevissimae sunt, arcus formant, et satis recte adscendunt.

TENDO SAEPTI TRANSVERSI.

Tenuis saepti transversi tendo, vera cavum pectoris inter et abdominis intergeries, ab utroque latere ambitu est fere ovato, a priore parte apice obtuso, a posteriore incisura lunata fere, et ideo in *partem mediam* et in *duas alas*, in *alam dextram*, et in *alam sinistram* dividitur, et cum trifolio, medio minori folio et lateralibus inter se invicem confluentibus, comparatur. — Plerumque ambitus alae dextrae maior est, nonnumquam vero versa vice res sese habet.

In universum tendo ab inferiore facie ea ratione cavus est, ut ab utroque latere duo, magni, oblongi sinus, dexter maior et elatior; sinister non nihil minor sinus, inveniantur, media pars planior sit, tantum deorsum versus parumper gibba, a dextra vero ad sinistram declivis. — Partibus saepti transversi, quae editissimum locum occupant, adnumerari potest, ob depressiorem vero apicis cordis situm, quam basis eius, in sinistro latere ad quintam tantum costam, in dextro autem latere ad quartam costam adsendit.

Maiores

Maiores tendinis fibrae *) e fibris carnis continuatae earum directionem sequuntur. Ergo mediae recta procedunt, laterales vero, quo posteriores, eo magis flectuntur. — Tam vario vero decursu inter se communicantes, multum vel inter se invicem, vel cum aliis fibris tendineis, in superiore et in inferiore saepti transversi facie decussantur, iisque implicantur. In dextro latere faciei inferioris a posteriore carnis parte ad priorem aponeurosis quaedam, fibras maiores tendinis decussans, et in priore parte se cum fibris carneis coniungens, porrigitur. **) Nonnumquam similis, sed imperfectior aponeurosis in sinistro latere invenitur.

In superiore tendinis facie similes fibrae, proprium quemdam decursum tenentes, et tandem fibris maioribus implicatae cernuntur.

In utroque latere adest porro aponeurosis, fibris ellipticis, mutuo sese excipientibus, quae fibris tendineis faciei inferioris immixtae foramen, quod vena cava transit, effingunt. — Nec minus hinc inde fibrae tendineae dispersae, vagae inveniuntur.

FORAMINA TENDINIS SAEPTI TRANSVERSI.

Foramen, quod vena cava transit, in dextra ferme dimidia parte prope spinam dorsi positum, ambitu est orbiculato trigono, tribus lunatis fasci-

*) Praecipue in aetate provectis viris observantur.

**) *Albinus fig. VI. u. o. ξ. σ. σ.*

culis composito. *Posterior fasciculus lunatus*, rectior et tenuior a tendine dextri magni primi capitis oritur; *prior fasciculus lunatus*, dextrum latus versus positus, ex superiore, sinistra, ellipticis fibris composita aponeurosi plurimam partem enascitur; *sinister fasciculus lunatus* fit ab aponeurosi, quae per prius extremum capitis primi transverso ductu procurrit. *) — Nonnumquam foramen orbiculato quadratum potius videtur, et quattuor lunatis fasciculis tendineis compositum, fasciculo *posteriori*, *sinistro*, *priori*, et *dextro*. **) Fasciculus dexter et sinister, et pars fasciculi prioris e strato fibrarum posteriori oriuntur, posterior fasciculus cum strato superiori communicat. Verum tamen fasciculus posterior non semper adest.

Nonnumquam a fibris tendineis supra foramen oesophagi *alterum* magnum *foramen*, quod aorta transit, formatur, nonnumquam etiam *tertium*, pro vena saepti transversi, ***) vel et pro duabus venis iecoris; ****) — Nonnumquam in media et priore tendinis parte fibrae musculares transversae inveniuntur. *****)

*) V. *Albini Icones.*

**) V. *Halleri Icon.*

***) Haller *de C. H. Fabrica*, *tom. VI. p.* 137.

****) *Morgagni Epist. anat. Leidae* 1728. *Epist. I. Nr.* 26. *p.* 28.

*****) Ad autographum Huberi, qui in puerolo trimestri has fibras invenit.

Ceterum vero *facies superior*, sive *gibba saepti transversi* maximam partem pleura et pericardio, *inferior* vero sive *cava facies* excepto loco, quo iecur nudum circa venam cavam saeptum tangit, peritonaeo tegitur.

Quibusdam vero locis pleura et peritonaeum sese mutuo tangunt, e. g. circa foramen, quod vena cava transit, ad priorem partem in spatio magno, fibris muscularibus carente, per quod rami arteriae mammariae iecur tangunt, et vasa iecoris absorbentia adscendunt.

Undecimam inter et duodecimam costam pars pleurae fibris carneis nuda est.

Dextra dimidia saepti transversi pars maior est, et altius in pectoris cavum adscendit, quam sinistra, ob maiorem vero iecoris molem in infante altius adscendit, quam in adulto.

Qui inde nascitur *fornix*, ellipticus est, a priore parte lunatus, a posteriore parte cruribus descendentibus instructus, eiusque diametrus transversa, id est, ab altera dexrta costa ad alteram sinistram costam diametrus maior est, quam ulla diametrus a priore parte ad posteriorem.

Maxima fornicis pars ad priora spectat, citius enim in priore parte fornix desinit, quam in posteriore, et angulus, quem cum spina dorsi constituit, acutior est, eo, qui ad os sterni invenitur

quod sectione saepti transversi adversa optime demonstrari potest. *)

Vis.

Cavum pectoris a cavo abdominis distinguit, cavum abdominis angustat, omnia cavi abdominis viscera comprimit, deorsum, prorsum et ex parte etiam extrorsum versus, praecipue vero iecur, ventriculum et lienem, urget.

Tendinem depellendo et planiorem faciendo cavum pectoris ad admittendum aërem, maxime ab utroque latere, auget; leniter quum agit, media tendinis pars, quod depressior est, et cum pericardio et mediastino connexa, minus, quam reliqua pars, descendit; vehementius vero quum saeptum transversum agit, cor etiam una depellitur.

Costas et cartilaginem mucronatam, si quando mobilis est, ad interna versus se mutuo, et ad spinam dorsi sursum urget.

Vehementissima vero quum inspiratio est, et costae, quantum maxime fieri potest, contrahuntur, saeptum transversum sursum agitur; vehementissima vero quum exspiratio est, tandem deorsum, illaesis musculis abdominis non amplius resistere valens, agitur. **)

*) Optime haec fornicis linea delineata est a Campero in *Betrachtungen über einige Gegenstände der Geburtshülfe. Leipz. 1777. Tab. I. Fig. VI.*

**) Haller *de C. H. Fabrica, tom. VI. p.* 141. In brutis quum validissime contrahitur, deorsum versus gibbum fieri, observatur.

Minima vis saepti est in arteriam aortam, quae non nisi a superiore parte saepto cingitur, ab inferiore vero parte libera est, tendinibus saepti, quibus excipitur, firmiter super spina dorsi extentis.

Neque venam cavam multum mutare valet; verum tamen depressum saeptum eam breviorem et ampliorem reddit, inde in brutis, quum inspirant, vena cava deprimi et evacuari, quum vero exspirant, turgescere observatur.

Oesophagum vero mox supra ventriculum constringit, et, quominus, inspirationis tempore, ventriculo contenta revolvantur, impedit.

Raro fasciculi eius per partes tantum agunt, a corde enim maxime irritabilis musculus est saeptum transversum, adeo, ut irritata aliqua eius parte mox totus in contractionem rapiatur.

MUSCULUS STERNOCOSTALIS.

Albinus Tab. XIII. Fig. I. Vocat musculum *triangularem sterni.*

§. CLXXVII.

Quattuor saepe capitibus tendineis, tenuibus, nonnunquam ab interiore facie extremae osseae partis, semper vero ab interna parte principii cartilaginosi costae secundae, tertiae, quartae et quintae oritur. Capita initio satis lata sunt, mox vero carnea et crassiora fiunt, et eo magis oblique descendunt, quo inferiora sunt, ut tandem infimum caput transversum sit; citius mox, tardius

mox coniunguntur, in tendinem tenuiorem et latum abeunt,

Qui partim extremis partibus cartilaginis tertiae, quartae, quintae et sextae costae, partim margini medii et inferioris ossis sterni ad cartilaginem mucronatam usque inseritur.

Quo quodque caput inferius est, eo brevior est tendo, ut inferius ad finem usque carneum esse soleat. — Semper ab inferiora parte nonnumquam tendo, nonnumquam caro eius cum musculo transverso abdominis cohaerent.

Varietates.

Multae esse solent.

Nonnumquam capita eius ossibus sterni tantum, minime cartilaginibus costarum inseruntur.

Nonnumquam quinqne capitibus componitur.

Nonnumquam tendines eius fissae sunt.

Saepe supremum caput costam secundam inter et tertiam privum musculum, a reliquis plane separatum, constituit. *)

Nonnumquam vero hic supremus musculus tertiam costam transiens quartam costam tangit. **)

Nonnumquam tres, quattuor privos musculos repraesentat.

Nonnumquam in altero latere longe alius est, quam in altero.

Nonnumquam caput primum a tertia costa oritur, ut tantum tria capita adsint.

*) *Albinus Tab. X. Fig. XXIIII.*

**) *Camper Verhandeling over Kankerwording, tab. XIII.*

Vis.

Costas, a quibus oritur, ad interna, os sterni medium versus, trahit.

MUSCULUS SERRATUS POSTICUS SUPERIOR.

Albinus Tab. XVII. Fig. XVI.

§. CLXXVIII.

Connexus cum musculo rhomboideo musculo cucullari, musculo splenio capitis tendine lato, tenui et longo oritur a ligamento circa processus spinosos quintae sextae, semper vero septimae vertebrae colli, aliquando a processu spinoso primae, secundae et tertiae vertebrae dorsi, tamdiu tendineus, quam diu musculum splenium capitis et musculum lumbocostalem tegit. Quo facto oblique deorsum descendendo latior fit, et sensim carneus, post non nihil crassior, tandem vero iterum tenuior, et ad postremum in quattuor extrema tendinea finditur, quae margini superiori arcus minoris secundae, tertiae, quartae et quintae costae adfiguntur. Nonnumquam tria tantum extrema habet, quae costae secundae, tertiae, et quartae, vel costae tertiae, quartae et quintae inseruntur; nonnunquam sex superioribus costis musculus adhaeret. Infimum extremum omnium longissime externa versus procedit.

Vis.

Costas has tres, vel quattuor attollit. — Fasciae instar subiectos musculos, quos ambit conti-

nere, et spinam dorsi versus urgere videtur, ab eo enim aponeurosis ad musculum serratum inferiorem abit.

MUSCULUS SERRATUS POSTICUS INFERIOR.

Albinus Tab. XVII. Fig. XVII.

§. CLXXVIIII.

Tenui, initio cum musculo lumbocostali coniuncta aponeurosi oritur a processu spinoso ultimae vertebrae dorsi, vel a processibus spinosis duarum vel trium infimarum dorsi vertebrarum, et a processibus spinosis plurimarum, sive omnium vertebrarnm lumborum, transverso fere ductu dorsum percurrit, et, quamdiu musculum lumbocostalem tegit, tendineus manet, cum tendine musculi transversi abdominis, qui a priore parte musculum lumbocostalem ambit, coniungitur, ut ambae hae aponeuroses musculum lumbocostalem excipiant. Quo facto tenuis fit, carneus, oblique quum adscendit, nonnumquam etiam quum descendit, crassior, donec quattuor eius extrema, imbricatim sibi invicem imposita, margini inferiori quattuor costarum infimarum inserantur. Supremum extremum, quod nonae costae inseritur, maximum est, latissimum, et longissimum, infimum, ad duodecimam costam pertinens, exilissimum, brevissimum, contractissimum. — Ceterum etiam aponeurosi, qua supra eum musculus lumbocostalis et musculi intercostales teguntur, continuus esse videtur.

Varietates.

Nonnumquam tria tantum extrema, superiori extremo et inferiori deficientibus, habet. *)

Vis.

Costas ad spinam dorsi attrahit. — Musculos, quos tegit, et complectitur, fasciae instar continere, atque ea ratione eorum vim augere videtur.

MUSCULI SCALENI
sive
MUSCULI TRIANGULARES.

ALBINUS *Tab. XVI.*

§. CLXXX.

Communia musculis scalenis sunt: a) a costis superioribus ad collum adscendunt; b) principium tendineum et tenuius a costis ortum habent; c) crassiores et insigniores fiunt, donec denuo tenuiores d) in caudas scinduntur, quae a se mutuo secedentes, sensim decrescentes et tendineae processibus vertebrarum colli inseruntur, eo graciliores, quo superiores; e) costas versus crassiores et simplices sunt; f) communem vim habent.

Plerumque *tres* adsunt, musculus scalenus *prior*, *medius*, *posterior*; nonnumquam *quattuor*, praeter dictos nempe musculus scalenus quidam *lateralis*; nonnumquam *quinque*, quum *minor* adcedit; nonnumquam sex, septem. Plerumque

*) In gibbo ambo musculi serrati defuerunt. V. ISENFLAMM *Abh. über die Knochen und deren Krankheiten. Erlang.* 1782.

nervis cervicalibus tantum a se invicem separantur.

MUSCULUS SCALENUS PRIOR.

Albinus Tab. XVI. Fig. XI. — Camper Demonstrat. anat. pathol. Tab. I. L. L. M. M.

Oritur a summo margine costae primae, non longe ab eius cartilagine, et tribus, nonnumquam fissis extremis, quorum infimum latissimum est, priori et inferiori parti processus transversi quintae, quartae et tertiae, vel sextae, quintae et quartae, vel sextae tantum et quintae vertebrae colli inseritur; — arteria subclavia huic et musculo scaleno minimo interponitur. — Collum magis in priora, quam reliqui musculi scaleni, flectit.

MUSCULUS SCALENUS MINIMUS.

ab *Albino* non delineatus.

Oritur statim pone priorem a costa prima, et duabus caudis, altera cauda septimae colli vertebrae iuxta processum transversum, altera vero processui transverso sextae vertebrae colli inseritur. Earum alterutra saepe abest. Nonnumquam integer musculus scalenus minimus deest.

MUSCULUS SCALENUS LATERALIS.

neque idem ab *Albino* delineatus.

Oritur a costa secunda, supra musculum serratum magnum, et quattuor caudis processibus transversis sextae, quintae, quartae et tertiae

vertebrae colli inseritur; — nonnumquam musculo scaleno medio est continuus; — nonnumquam unicam tantum caudam, quintae vel quartae colli vertebrae insitam, habet. — Nonnumquam deficit.

MUSCULUS SCALENUS MEDIUS.

Albinus Tab. XVI. Fig. IIII. V. — Camper Tab. I. Fig. I. T. T, U. U.

Oritur a prima vel secunda costa prope mediam longitudinis partem tendineus et omnium maximus, et tribus, quattuor, septem caudis processibus transversis, vel prope processus transversos corporibus omnium, vel quinque aut quattuor vertebrarum colli superiorum inseritur. — Cauda eius superior tendinea cum musculo levatore anguli scapulae et cum musculo splenio colli cohaeret, ubi a musculo abscedit, gracilior est, mox sensim crassior, tandem rursus extenuatur. — Nonnumquam cauda, secundae vertebrae colli inserenda, deest; — nonnumquam vero ad supremam caudam fasciculus, e sexta colli vertebra ortus, adcedit, vel et duo fasciculi, ab infimarum colli vertebrarum processibus transversis orti, posteriori eius parti adduntur. Collum rectius in latus, quam praecedentes, flectit.

MUSCULUS SCALENUS POSTICUS.

Albinus Tab. XVI. Fig. XII.

Oritur a posteriore parte secundae, rarius primae costae, iuxta partem, cuius ope processi-

bus transversis vertebrarum dorsi inseruntur. Caudae eius tres processui transverso sextae, quintae et quartae, vel sextae et septimae, vel sextae et quintae, vel quintae et quartae, vel quartae et tertiae, vel solius sextae colli vertebrae adfiguntur. — Nonnumquam exiguus est musculus, extremis contractis, media parte crassiore, cum musculo intercostali externo commixtus, et processui transverso ultimae colli vertebrae insitus. — Nonnumquam deest.

Vis.

Collum ad latus inclinant, costas superiores sursum trahunt, et firmant, ut reliquae costae eas sequi possint.

MUSCULI LEVATORES COSTARUM BREVIORES.

Albinus Tab. XVII. Fig. XIIII. cf. Ej. Tab. vasis chyliferi.

§. CLXXXI.

Unaquaeque costa musculum levatorem accipit a processu transverso illius vertebrae, quae est proxima supra illam, vel a ligamento, quod costam processui transverso illigat, adeoque prima costa a processu transverso ultimae vertebrae colli, secunda costa a processu transverso primae vertebrae dorsi, et sic porro sequentes costae a processibus sequentibus. Primus sive supremus musculus levator tenuissimus est, ultimus sive infimus vero omnium maximus.

Quum oriuntur, tendinei sunt et tenuiores, post vero non nihil insigniores et latiores, donec tandem denuo tendinei ad marginem superiorem posterioris partis costarum, a tuberculo colli inde peculiari scrobi et lineae asperae inseruntur. — Fibrae, a dorsi spina remotissimae, maxime in latus descendunt, proximae vero dorsi spinae, rectius.

Varietates.

Nonnumquam supremus musculus levator costarum brevior cum cauda musculi scaleni medii ad septimam colli vertebram coniunctus est. — Nonnumquam fasciculus musculi levatoris proximam costam transgreditur, ut, in modum musculi levatoris longioris costarum, costae, proximam sequenti, inseratur.

Vis.

Costas attollunt.

MUSCULI LEVATORES COSTARUM LONGIORES.

Albinus Tab. XVII. Fig. XV.

§. CLXXXII.

Praeter dictos duae, tres, vel quattuor infimae costae *longiores musculos levatores* adnexos habent.

Oriuntur principio tendineo, tenui, contracto a mucrone processuum transversorum, post latiores carnei, et crassiores costam transgrediuntur, et paullatim extenuati et rursus tendinei costae,

quae proximam sequitur, iuxta dictos musculos externa versus inseruntur, ut primus musculus levator longior a processu transverso septimae dorsi vertebrae ortus nonam costam, secundus a processu transverso octavae dorsi vertebrae decimam costam tangat.

Varietates.

Nonnumquam in decursu cum musculis intercostalibus externis et cum musculis levatoribus costarum brevioribus sese coniungunt, ut una musculum longum dentatum repraesentent. — Nonnumquam fasciculus, a proxima superiore costa ortus, adcedit, qui longiores levatores costarum inter se invicem nonnumquam coniungit. — Nonnumquam musculus levator longior costarum costae non inseritur, sed ad musculum lumbocostalem adiungitur. — Nonnumquam primus et secundus musculus levator longior desunt.

Vis.

Costas attollunt; — uterque inferior costas duas infimas ad externa trahit.

MUSCULI INTERCOSTALES EXTERNI.

Couiunctos sistit *Albini* *Tab. III.* Singulos *Tab. XVII. Fig. VIIII. X.* cf. *Ej. Tabula vasis chyliferi.* Egregia et adcurata icon in *Hoadly three lectures on the organs of respiration. Lond.* 1740. 4.

§. CLXXXVI.

Undecim musculi intercostales externi a labio externo marginis inferioris undecim superiorum costarum, ab articulo costarum cum processu transverso vertebrae ad cartilaginem costarum fere

usque oriuntur, ubi vero desinunt, aponeurosis, in fasciculos, eamdem directionem servantes, distincta, ad ossa sterni usque pergit. *) Tenues sunt musculi, fibris tendineis admixtis, et oblique priora versus ad et non nihil sub marginem superiorem costae inferioris descendunt, ut cum costa superiore angulos acutos, cum inferiore vero obtusos forment. Fibrae posteriores prioribus magis obliquae sunt. Musculus infra primam costam positus, sive musculus primam et secundam costam inter audit *musculus intercostalis externus primus*, et sic reliqui musculi ex ordine *secundus*, *tertius*.

Varietates.

Nonnumquam primus musculus intercostalis externus ad extremum usque osseae partis costae, quin ad sternum usque procedit, ut musculus intercostalis internus ubivis sit tectus.

Vis.

Costas ad se invicem adducunt, secundam ad primam, tertiam ad secundam, pectus diducunt, eoque inspirationem adiuvant.

MUSCULI INTERCOSTALES INTERNI.

Albinus *Tab. XVII. Fig. XI. XII. XIII.* Nonum et decimum tantum musculum intercostalem internum sistit. Coniunctorum vide egregiam iconem *in Tab. vasis chyliferi*; naturali magnitudine.

§. CLXXXIIII.

Maxima est externis musculis intercostalibus

*) Causa videntur esse musculus pectoralis maior et minor, qui haec loco illorum vices supplent.

cum internis similitudo. Praecipuum discrimen est, quod a) musculi intercostales interni opposito modo, b) rectiusque a prioribus ad posteriora descendunt, et margini costarum interno inseruntur, ut superius musculi extremum a spina dorsi sit remotius inferius vero eidem propius; c) costas a cartilaginibus (in superioribus intervallis ab ossibus sterni fere) ultra minorem earum arcum occupant, et magis ad priora, minus vero ad posteriora, quam musculi intercostales externi ducuntur, ideo reliquum spatium fibrae tendineae eiusdem directionis claudunt; d) unius vel alterius musculi intercostalis interni fasciculus, diu tendineus costam proximam transgreditur, ut sequenti costae inseratur; e) debiliores, f) magis tendinei, g) brevioribus fibris constant. — Ergo in costarum intervallis a priore et posteriore parte exigua tantum pars est, quae simplici strato fibrarum muscularium tegatur; tota vero reliqua pars duplici fibrarum strato clauditur.

Varietates.

Nonnumquam ad spinam dorsi usque continguunt nullo spatio relicto. — Nonnumquam primus musculus intercostalis internus ab osse sterni oritur, fibrasque radiatas repraesentat. — Nonnumquam ad secundum et tertium musculum intercostalem fibrae ab ossibus sterni accedunt. — Nonnumquam octavus et nonus musculus intercostalis cum musculo obliquo interno abdominis coniunguntur. — Nonnunquam octavo fasciculus

est, fibris, musculi intercostalis externi instar, prorsum versus descendentibus. — Tredecim quando costae adsunt, idem numerus est musculorum intercostalium. — Nonnumquam primus deest, vel prior pars decimi, vel decimus et undecimus adeo tenues et tendinei sunt, ut fere abesse videantur. — Cartilagines costarum quando pars media inter se invicem coniungit, *) fibrae huius spatii privum musculum intercostalem, fibris fere perpendicularibus, sistunt.

Vis.

Eadem, quae musculis intercostalibus externis; costas ad se invicem adducunt.

An costas deprimunt?

MUSCULUS QUADRATUS LUMBORUM.

Albinus Tab. XV. Fig. XII. XIII.

§. CLXXXV.

Praecipua eius origo est a parte superiore et interiore partis mediae cristae ossis ilium, et a ligamento, processum transversum inter ultimae lumborum vertebrae et os ilium. Initio tendineus est, latus et crassus, mox in ventrem tumidulum vertitur, oblique ad spinam dorsi adscendit, in tres vel quattuor fasciculos tendineos finditur, qui sensim tenuiores et exiliores infimae parti processus transversi secundae, tertiae, quartae et quintae vertebrae lumborum, et per tendinem tenuem

*) *Albinus Tab. sceleti I. in dextro latere Z. Ω Θ. in sinistro W. Φ. Γ.*

parti inferiori et laterali corporis ultimae vertebrae lumborum, per latiorem vero tendinem parti interiori marginis inferioris ultimae costae inseruntur.

Insignes porro tendinei fasciculi, e superiore parte apicum processuum transversorum trium vel quattuor inferiorum vertebrarum lumborum orti, sero in carnem abeuntes, oblique descendentes, sensim crassiores, prorsum versus decurrentes posteriori parti musculi quadrati lumborum adfiguntur.

Varietates.

Nonnumquam tendo latus margini inferiori corporis undecimae vertebrae dorsi, tendo autem exilior processui transverso eiusdem vertebrae inseritur, nonnumquam marginem costae undecimae iuxta eius capitulum supra vasa intercostalia fasciculus musculi tangit.

Vis.

Duodecimam, nonnumquam etiam undecimam costam detrahit. Lumbos in latus curvat. — Coxas spinam dorsi versus attollit.

MUSCULUS SPLENIUS CAPITIS.

Albinus Tab. XVI. Fig. XVII.

§. CLXXXVI.

Plerumque a musculo splenio cervicis distinctus est, nonnumquam tamen, praesertim ab initio, cum eo coniunctus.

Oritur principio tendineo et fisso a ligamento cervicis iuxta processum spinosum tertiae, quartae, quintae, sextae et septimae vertebrae colli, primae et secundae vertebrae colli, primae et secundae vertebrae dorsi, nonnumquam etiam tertiae vertebrae dorsi, cum musculo serrato postico superiori et cum musculo cucullari, eum tegentibus, cohaerens. Fasciculi eius tres vel quattuor inferiores reliquis contractiores sunt; mox vero omnes fasciculi in ventrem abeunt, qui eamdem latitudinem servans et crassus oblique adscendit, donec, margine superiori magis extenuato, quam inferiore, tendineo fine parti posteriori processus mammillaris et parti occipitali ossis sphenooccipitalis inseritur.

Vis.

Caput oblique in latus, ad quod pertinet, reclinat, et cervicem curvat. Rigida cervice, caput vertit, ut occiput ad oppositum latus spectet. Quum vero facies in oppositum latus conversa est, caput in contrarium vertit.

MUSCULUS SPLENIUS CERVICIS.

Albinus Tab. XVI. Fig. I.

§. CLXXXVII.

Secundum latus externum dicti musculi incedit. — Oritur fasciculus tendineis a processibus spinosis tertiae et quartae, nonnumquam primae, secundae, et tertiae, nonnumquam secundae, tertiae, quartae, quintae, et sextae vertebrae dorsi.

Fasciculi superiores, citius reliquis, praesertim ab interna parte carnei, magis magisque aucti coniunguntur, et in musculum abeunt, qui primum modice crassior, deinde tenuior duobus vel tribus separatis, longis, gracilibus tendinibus processibus transversis primae, et secundae, vel tertiae vertebrae colli inseritur. Ad primam colli vertebram tendo eius, nonnumquam fissus, cum tendinibus musculi transversi cervicis et musculi levatoris anguli scapulae, ad secundam cum tendine eiusdem musculi, musculi scaleni medii, et musculi intertransversi postici cohaeret.

Vis.

Cervicem ad posteriora in latus, in quo ipse positus, curvat, et medium dorsum versus torquet.

MUSCULUS BIVENTER CERVICIS.

Albinus Tab. XVI. Fig. XXIII. XXIIII.

§. CLXXXVIII.

Plerumque saltem ex parte, cum musculo complexo indissolubili nexu iunctus est.

Fasciculis duobus, tribus, quattuor, quinque longis, tenuibus, ab externa facie mox, ab interna vero facie sero carneis, infimo exilissimo oritur, a tubere processuum transversorum sextae et quintae, vel quintae, quartae et tertiae, vel sextae, quintae, quartae et tertiae, vel septimae, sextae, quintae et quartae, vel octavae, septimae

sextae, quintae et quartae vertebrae dorsi. Quidam fasciculi cum tendinibus musculi transversi cervicis cohaerent. Quum adscendunt, crassiores fiunt, et in ventrem abeunt, qui accepto exili tendine ab interna parte musculi lumbocostalis, sensim decrescit, cervicem versus in crassum tendinem abit, qui initio contractus mox diducitur cum altero ventre coniunctus, qui, dum procedit, crassior fit, donec tandem extenuatus, et ex parte tendineus infra musculum cucullarem occipiti inseritur.

Varietates.

Nonnumquam caro ventres musculi inter se invicem coniungit, ut, quo loco tendines esse solent, ibi externa musculi facies carnea videatur. — Plerumque superior venter mediam longitudinis partem ab externa facie fasciculo tendineo sectam habet. — Nonnumquam unus fasciculus carneus, vel duo, quin tres tenues fasciculi carnei a processibus spinosis primae dorsi vertebrae, vel ultimae colli vertebrae, vel primae, secundae et tertiae dorsi vertebrae ad eum adcedunt.

Vis.

Caput reclinat; — cervicem oblique in latus, in quo ipse positus est, torquet; — caput, in priora demissum, erigit.

MUSCULUS COMPLEXUS.

Albinus loc. cit.

§. CLXXXVIIII.

Septem fasciculis oritur a posteriore et superiore parte processuum transversorum tertiae, secundae et primae, dorsi, et ultimae colli, nonnumquam primae et secundae dorsi, nonnumquam etiam primae, secundae, tertiae, quartae, quintae dorsi vertebrae, et a processibus obliquis sextae, quintae et quartae colli vertebrae, quinto fasciculo procedente e processu obliquo adscendente sextae vertebrae colli, e processu obliquo descendente quintae vertebrae colli, et a ligamento, quod utrumque processum inter se invicem coniungit, eademque ratione sexto et septimo fasciculo orientibus.

Initio fasciculi tendinei sunt et carnei, tenues, contracti, quo superiores, eo breviores, magis in fasciculos distincti, magis carnei, et eo magis oblique descendunt.

Fibris tendineis et carneis sensim augentur, in ventrem latum magis, quam crassum, abeunt, qui sensim extenuatus et tandem tendineus factus iuxta praecedentis externam marginem occipiti inseritur,

Varietates.

Nonnumquam fasciculus a processu obliquo ultimae vertebrae colli, et vertebrae cuiusdam dorsi oritur.

Vis.

Eodem modo, quo musculus biventer cervicis, sed magis oblique in latus, caput et collum movet.

MUSCULUS TRACHELOMASTOIDEUS.

Albinus Tab. XVI. Fig. XXI. XXII.

§. CLXXXX.

Septem tendineis fasciculis ab iisdem processibus transversis, a quibus musculus complexus, oritur, cum eo coniunctus. Alii fasciculi contractiores sunt, alii latiores, alii crassiores, alii tenuiores; omnes vero fasciculi adscendunt, eo autem crassiores sunt, eoque tardius in carnem abeunt, quo superiores; tandem vero musculum brevem, tenuem, latum, nonnumquam lineis tendineis inscriptum formant, qui in latus circa musculum splenium colli flexus, sensim latior et crassior; post vero tenuior, fine tendineo margini posteriori processus mammillaris pone musculum splenium capitis, nonnumquam peculiari ossis sulco, inseritur.

Varietates.

Nonnumquam unus fasciculus, vel dno, tres inferiorum nonnumquam mediorum fasciculorum desunt. — Nonnumquam cum musculo transverso colli, nonnumquam cum musculo complexo cohaeret. — Nonnumquam extremum eius superius insignius est et fissum. — Nonnumquam fasciculus a processu transverso octavae vertebrae dorsi

ortus ad musculum trachelomastoideum accedit. — Nonnumquam pars interna musculi lumbocostalis passim fasciculos tendineos musculo trachelomastoideo impertitur. — Nonnumquam fasciculus musculi transversi colli cum fasciculo partis internae musculi lumbocostalis coniunctus parti inferiori musculi trachelomastoidei inseritur.

Vis.

Caput oblique in posteriora in latus, in quo ipse positus, inclinat, eoque cervicem curvat.

MUSCULUS TRANSVERSUS CERVICIS.

Albinus Tab. XVI. Fig. XVI. XVII. XVIII.

§. CLXXXXI.

Tendineis, plerumque sex, fasciculis oritur a superiore et posteriore parte processus transversi sex superiorum vertebrarum dorsi, fasciculorum infimo longissimo et contractissimo supremo brevissimo et crassissimo. Superiores fasciculi quasi in fibras distincti videntur. Pergendo carnei fiunt et insigniores, et alii aliis incumbentes in musculum sensim crassiorem, post vero tenuiorem, abeunt, qui quinque latos, circa imum collum nascentes tendines, a se invicem solutos, sensim crescentes, ad finem usque fere carni adhaerentes posteriori et inferiori parti cornu posterioris processuum transversorum sextae, quintae, quartae, tertiae et secundae vertebrae colli, cum musculo splenio colli coniunctos, adfigit. Supremus tendinum crassissimus est, infimus vero tenuissimus.

Varietates.

Nonnumquam fasciculus a processu transverso septimae vertebrae colli et septimae vertebrae dorsi additur, vel fasciculi a quinque superioribus vertebris dorsi et ab infima vertebra colli, vel a tertia, quarta, quinta, sexta, septima et octava, quin etiam a nona, decima, quid, quod ab undecima dorsi vertebra oriuntur. — Nonnumquam unus vel alter fasciculus medius deest. — Nonnumquam fines tendinei tarde oriuntur, nonnumquam, loco ultimi tendinis, fasciculo carneo sextae vertebrae colli insito, quattuor tantum tendines adsunt. — Nonnumquam musculi lumbocostalis interni tendo quartus et quintus, nonnumquam caro eius cum musculo transverso cervicis coniungitur. — Nonnumquam quintus tendo abest. — Nonnumquam vero sextus quidam, atlanti insitus, adest. — Nonnumquam sextum musculum intertransversum posticum colli repraesentat, vel ex parte cum parte musculi lumbocostalis interna coniungitur, ut musculum trachelomastoideum contingat. — Nonnumquam a superiore, nonnumquam ab inferiore parte cum musculo cervicali descendente indissolubili nexu iunctus est.

Vis.

Collum oblique in posteriora curvat.

MUSCULUS CERVICIS DESCENDENS.

Albinus tab. XV. fig. III. IIII.

§. CLXXXXII.

Plerumque cum parte musculi lumbocostalis externa (*musculo sacrolumbali*) indissolubili nexu iunctus est, ideo cum eo describendus, vel saltem fasciculi, quos *Albinus* *) musculo sacrolumbali additos describit et delineat, musculo cervicali descendenti essent adnumerandi. **)

Tendinibus longis, tenuibus oritur a tuberculo arcus posterioris, quod cum processu transverso vertebrarum coniungitur, trium, quattuor, quinque costarum, costae nempe sextae, quintae, et quartae, vel quintae, quartae et tertiae, vel quartae, tertiae, secundae, et primae, vel sextae, quintae, quartae, tertiae, secundae costae, vel novem costarum. — Infimus fasciculus longissimus est et crassissimus, supremus brevissimus et tenuissimus. — Hinc inde, saepe per totam longitudinem, indissolubili nexu cum parte externa musculi sacrolumbalis cohaerent, praecipuus vero nexus est tendinis infimi, nonnumquam ad quintam tantum costam musculus cervicis descendens cum dicto musculo cohaeret. — Quo facto fasciculi sensim latiores fiunt, ab interna parte

*) *Albinus Hist. muscul. p.* 375.

**) *Quod Diemerbroek fecit. v. Ei. Anatome C. H. C. VI. p.* 5.

citius carnei, et in ventrem, cum musculo transverso cervicis adscendentem, nunc crassiorem, post tenuiorem, in quattuor tendines divisum abeunt, qui, tendine infimo brevissimo et tenuissimo, supremo longissimo et crassissimo, parti internae cornu posterioris processus transversi sextae, quintae, quartae et tertiae, vel quintae et quartae tantum, vel septimae, sextae, quintae, et quartae, vel septimae, sextae, quintae, quartae, et tertiae, vel quintae, quartae, tertiae, et secundae vertebrae colli inseruntur. — Tendo quartae vertebrae colli cum musculo levatore scapulae coniungitur, alii tendines cum musculo transverso cervicis et utraque parte musculi lumbocostalis cohaerent.

Vis.

Cervicem curvat, fere ut musculus transversus cervicis; costas attollit.

MUSCULUS LONGISSIMUS DORSI ET MUSCULUS SACROLUMBALIS.

sive

MUSCULUS LUMBOCOSTALIS. *)

Albinus tab. XV. fig. III. IIII. V. VI.

§. CLXXXXIII.

Initio musculus extensor dorsi externus et extensor internus inter se invicem coniuncti sunt, deinde divisi, contigui tamen.

*) *Forsan musculus erector dorsi.*

Oriuntur iunctim a) ab osse sacro, cauda exili iuxta exitum canalis medullae spinalis, deinde fasciculo externe multum tendineo, interne parum carneo a processibus tribus transversis superioribus ossis sacri; b) principio tendineo a processibus spinosis omnium, aut inferiorum quatteor vel trium vertebrarum lumborum; c) a ligamento, os sacrum inter et cristam ossis ilium; d) maximam partem tendineo, et a priore tantum parte carneo principio a posteriore, superiore et interna parte ossis ilium. — Fasciculi tendinei, qui a processibus spinosis ossis sacri et vertebrarum lumborum oriuntur, distincti sunt, longi, lati, crassi, mediis fibris tendineis et carneis inter se connexi. — A spinae dorsi parte musculus tendineus est et tenuis, a latere vero corporis vertebrarum crassior et magis carneus, carne a fibris tendineis oriente.

Dum vero adscendit, decem, sursum versus tenuiores et tandem tendineos fasciculos emittit, quorum bini unicuique processui transverso ex parte etiam processui obliquo superiori quinque vertebrarum lumborum inseruntur.

Quum ultimam costam venter communis attingit, in *partem internam validiorem*, *musculum longissimum dorsi*, et in *partem externam tenuiorem*, *musculum sacrolumbalem* dividitur.

Musculus longissimus dorsi.

Duodecim caudas, quarum ima brevissima, suprema longissima, quibusdam, praesertim supe-

riore, nonnumquam semel, vel bis fissis, angulo processus transversi vertebrarum dorsi inserit. Alias tenuiores caudas, quarum ima brevissima et maxime carnea, suprema longissima et maxime tendinea, undecim costis absque prima costa, vel octo tantum, absque tribus superioribus vel inferioribus, vel septem tantum, absque summa et quattuor imis costis, vel quinque tantum aut quattuor costis, prope processus transversos vertebrabrarum dorsi adfigit, ut plerumque cum musculis levatoribus costarum brevioribus coëant. — Tenuis, teres, ad cervicem, quin nonnumquam ad caput usque *) adscendens tendo musculi longissimi dorsi musculo trachelomastoideo, vel musculo transverso cervicis, vel musculo splenio cervicis, vel musculo biventrico cervicis, vel musculo cervicis descendenti inmiscetur.

Nonnumquam tendo triplex est, et cum musculo splenio cervicis, musculo biventrico cervicis, musculo cervicis descendenti, vel una parte cum musculo trachelomastoideo, reliquis vero binis partibus cum musculo transverso cervicis coniunctus; nonnumquam simplex tantum est, cum musculo cervicis transverso cohaerens, vel processui transverso sextae vertebrae colli insitus.

Nonnumquam musculus longissimus dorsi novis, ratione vero numeri, magnitudinis, et loci, unde veniunt, vagis capitibus, et quidem vel uno tantum, sed insigni capite a processu transverso

*) Morgagni *Adversat. anat. II. p.* 38.

primae, vel secundae, vel tertiae vertebrae lumborum, vel duobus aut tribus capitibus a processu transverso nonae et decimae, vel nonae et octavae, vel undecimae, decimae, et nonae, vel nonae, octavae et sextae vertebrae dorsi; vel quinque capitibus a processibus transversis decimae, nonae, octavae, septimae et sextae dorsi vertebrae augetur.

Musculus sacrolumbalis.

Duodecim tendineas, paullatim decrescentes, quo superiores, eo, exceptis duabus supremis tenuissimis, longiores caudas tuberi arcus minoris costarum, et decimam tertiam caudam processui transverso septimae vertebrae colli inserit (quae cauda nonnumquam deest); duae vel tres imae caudae magis ventri communi, quam musculo sacrolumbali sunt adnumerandae; nonnumquam ultima cauda et costae primae, et processui transverso primae dorsi vertebrae inseritur.

Nonnumquam fasciculi initio tendinei, tenues, pergendo crassiores a superiori margine quinque, sex, decem, quin nonnumquam undecim inferiorum castarum, (velut ad musculum longissimum dorsi a vertebris,) accedunt; ab interna parte cum fasciculis prioribus conjunguntur et quo superiores, eo insigniores esse solent.

Superiores duo fasciculi, aut solus summus principiis duobus inferioribus musculi cervicalis descendentis diversis modis implicantur.

Varietates.

Nonnumquam fasciculus plane distinctus,

principio tendineo tenui a costa quarta ortus, deinde carneus, tendineo fine processui transverso sextae colli vertebrae inseritur. — Nonnumquam a musculo sacrolumbali fasciculus ad aponeurosin accedit, quae musculum serratum posticum inferiorem et superiorem inter se invicem connectit; — nonnumquam fasciculus ad musculum splenium cervicis pergit. — Nonnumquam musculus sacrolumbalis et longissimus dorsi per fasciculum medium inter se invicem coniunguntur.

Vis.

Ambo musculi dorsum in posteriora et non nihil in latus, in quo positi, flectunt. — Dorsum prorsum versus curvatum erigunt et firmant. — Fasciculi, costis insiti, costas deorsum agunt, parum vero fasciculi musculi longissimi dorsi, hypomochlio iusto viciniores, solique huic officio impares, verum tamen costas retinent, ne adscendant. — Fasciculi, a costis ad musculum sacrolumbalem adscendentes, quum ad musculum cervicalem descendentem potius pertinent, una costas sursum agunt.

MUSCULUS SPINALIS CERVICIS.

Albinus Tab. XVI. Fig. XV. Aliis auctoribus nomine *semispinalis cervicis* venit.

§. CLXXXXIIII.

Tendineo principio oriri solet a posteriore et superiore parte processus transversi quinque, sex superiorum, vel omnium vertebrarum dorsi, dein carneus, sensim crassior et latior, fasciculis quo

superioribus, eo crassioribus, brevi vero diminutus quattuor fasciculis tendineis extremo processuum spinosorum quintae, quartae, tertiae et secundae colli vertebrae inseritur.

Varietates.

Nonnumquam musculo multifido spinae est commixtus. — Nonnumquam unus vel alter fasciculus a processu transverso vertebrae cuiusdam colli accedit.

Vis.

Cervicem, in latus, in quo ipse positus, oblique retro urget, et prorsum versus curvatam erigit.

MUSCULUS SEMISPINALIS DORSI.

Albinus Tab. XV. Fig. VIII.

§. CLXXXXV.

Continuatus quasi e musculo spinali colli, indissolubili nexu saepius cum eodem est coniunctus.

A posteriore et suprema parte apicum processuum transversorum decimae, nonae, octavae, septimae, vel undecimae, decimae, nonae, octavae, septimae, nonnumquam etiam sextae vertebrae dorsi quattuor, quinque, sex et septem initio tendineis fasciculis, inferioribus brevioribus et crassioribus, superioribus longioribns et contractioribus ortus in ventrem tumidulum, mox vero tenuiorem abit, quinque, sex, septem vel octo planis tendineis caudis, quae tamen originibus crassiores sunt, inferiori et laterali parti proces-

suum spinosorum trium, quattuor vel quinque superiorum vertebrarum dorsi, et duarum inferiorum vertebrarum colli inserendus. — Plerumque cum musculo dorsi spinali et cum musculo spinae multifido coit.

Vis.

Dorsi partem, quae inter eius extrema est, contrahit, vel prorsum versus curvatam erigit.

MUSCULIS SPINALIS DORSI.

Albinus Tab. XV. Fig. VII.

§. CLXXXXVI.

Plerumque cum musculo longissimo dorsi cohaeret, eiusque partem, a processibus spinosis ortam, quasi constituit.

Quattuor tendinibus, quorum inferior longissimus et crassissimus, superior brevissimus et exilissimus, a processibus spinosis duarum supremarum vertebrarum lumborum, et duarum infimarum vertebrarum dorsi oritur. Aliquando fasciculus a decima dorsi vertebra accedit, nonnumquam vero supremus fasciculus deest. Saepe tendines, qui a vertebris lumborum procedunt, potius ad musculum longissimum dorsi pertinent. — Tendines, tandem carnei, in tenuem, contractum, pergendo paullum tantum latiorem, externa versus parum gibbum, interna versus cavum ventrem abeuunt, qui tres, quattuor, quinque, sex, septem, octo, quo superiores, eo longiores et crassiores, nonnumquam etiam fissos tendines proces-

sibus spinosis superiorum dorsi vertebrarum, ab octava inde ad primam, vel a nona ad secundam, vel a sexta ad tertiam vertebram usque, vel septimae, sextae et quintae, vel sextae, quintae et quartae, deficiente nonnumquam fasciculo quodam medio, inserit. Superiores tendines plerumque cum tendinibus et carne musculi semispinalis dorsi coniuncti sunt.

Vis.

Dorsum cum musculo longissimo dorsi in posteriora, et aliquantum in latus flectit, et priora versus curvatum erigit.

MUSCULUS MULTIFIDUS SPINAE.

Albinus Tab. XV. Fig. I. II.

§. CLXXXXVII.

Per spinae longitudinem sulcum processus transversos et spinosos inter aequat, serie musculorum exiguorum, inter se invicem coniunctorum, compositus.

Plerumque viginti septem fasciculis oritur a) a quattuor tuberculis ossis sacri, processus obliquos repraesentantibus; b) a ligamento os sacrum inter et os ilium; c) ab osse ilium; d) a processibus obliquis vertebrarum lumborum; e) a processibus transversis vertebrarum dorsi, in tribus inferioribus magis ab apice, in reliquis magis a superiore parte; f) tandem a processibus obliquis quattuor inferiorem vertebrarum colli.

Fasciculi tendinei initio, quum oblique

adscendunt, latiores fiunt et crassiores, et, quum diffunduntur, cum vicinis coniunguntur.

Quo facto magis magisque tendinei toti margini inferiori processuum spinosorum ossis sacri, vertebrarum lumborum, dorsi, et sex inferiorum vertebrarum colli ea ratione inseruntur, ut fasciculus ad tres, quattuor, quin quinque vertebras proxime superiores adcedat, et ideo unaquaeque vertebra fibras trium, quattuor, quinque fasciculorum proxime inferiorum excipiat.

Longiores fibrae exteriores sunt, et magis oblique adscendunt, breviores vero interiores sunt, et magis recta adscendunt. — Ceterum *) vero, ad modum spinae dorsi, deorsum crassior est musculus, exilior.

Varietates.

Nonnumquam fasciculus ultimae colli vertebrae deest. — Nonnunquam distincti musculi a processu obliquo vertebrae colli ad processum transversum proxime superioris vertebrae adscendunt; similes a processu transverso vertebrae lumborum ad tuber processum transversum inter et processum obliquum adscendunt.

Vis.

Dorsum in posteriora curvat, prorsum versus inclinatum erigit, et non nihil torquet.

*) Quae descriptorum dorsi musculorum vis praecipue in iunioribus, qui saltu se subiiciendo et gymnasticis exercitationibus corpus librant, videri potest, vertebris ordine motis facillimis observatu.

MUSCULI INTERSPINALES CERVICIS.

Albinus Tab. XVI. Fig. II. III.

§. CLXXXXVIII.

Decem musculi interspinales, quinque ab utroque latere, cornibus processuum spinosorum colli vertebrarum inferiorum interiecti, teretes sunt, a lateribus quasi compressi, utroque extremo non nihil contractiori, quam media parte.

Varietates.

Nonnumquam vel in dextro, vel in sinistro, nonnumquam in utroque latere musculi interspinales cervicis supernumerarii, unum vel duo processus spinosos transgredientes, et ideo solitis longiores, inveniuntur.

Vis.

Processuum spinosorum alium ad alium adducunt, cervicem in posteriora curvant, vel in priora flexam erigunt.

MUSCULI INTERSPINALES DORSI.

Albinus tab. VIII. ΓΓ. ΔΔ.

§. CLXXXXVIIII.

Nonnumquam similes nonnulli musculi processibus spinosis dorsi, praesertim inferioribus, interpositi inveniuntur. Saepius vero desunt.

Vis.

Eadem eorum in dorsum vis est, quae musculorum interspinalium cervicis in cervicem.

MUSCULI INTERSPINALES LUMBORUM.

Albinus *Tab. XV. Fig. XI.*

§. CC.

Sex similes, rarius absentes, ab utroque extremo tendinei musculi processus spinosos inter vertebrarum lumborum, *primus* ultimam vertebram dorsi inter et primam vertebram lumborum, *sextus* ultimam vertebram lumborum inter et primam ossis sacri, inveniuntur.

Vis.

Eiusdem sunt usus in lumbis, cuius similes cervices in cervice.

MUSCULUS RECTUS CAPITIS POSTICUS MAIOR.

Albinus *Tab. XVII. Fig. VI.* — *Courcelles* *Tab. V. N.*

CCI.

Principio crasso tendineo oritur a superiore parte processus spinosi secundae vertebrae colli. Venter eius initio acutus, post crassior et radiatus, ad finem usque latescens, oblique adscendit, primam colli vertebram praeteriens, et parti inferiori ossis occipitis, marginem mammillarem inter et foramen medullae spinalis, medius musculum obliquum superiorem et musculum rectum posticum minorem capitis inter extenuatus et tendineus inseritur.

Varietates.

Nonnumquam ab externo eius latere alter longior, sed exilior incedit.

Vis.

Caput et primam colli vertebram oblique in posteriora ad secundam colli vertebram urget. — Una cum musculo capitis obliquo inferiori caput et primam colli vertebram super secundam vertit.

MUSCULUS RECTUS CAPITIS POSTICUS MINOR.

Albinus Tab. XVII. Fig. I. — *Courcelles Tab. V. o.*

§. CCII.

Oritur (ut musculus rectus capitis posticus maior a secunda vertebra colli) tendineo principio a processu spinoso primae colli vertebrae, quo facto radiatus et carneus, tandem tendineus occipiti, statim supra foramen magnum inseritur.

Vis.

Caput et primam colli vertebram ad se invicem oblique adducit, eoque caput in posteriora trahit.

MUSCULUS CAPITIS OBLIQUUS INFERIOR.

Albinus Tab. XVII. Fig. IIII. — *Asch de primo pare nervorum cervicalium Fig. V.* *) Egregia icon, naturali musculi magnitudine servati.

§. CCIII.

A superiore secundae colli vertebrae parte tendineo principio ortus, non nihil increscens, post denuo extenuatus, tendineus tandem oblique ad processum primae colli vertebrae transversum adscendit, cuius posteriori extremo inseritur.

*) Recus. diss. in *Ludwigii Coll. scriptor. neurologic. minorum.*

Vis.

Primam colli vertebram et caput in latus, in quo positus, vertit, eandem vertebram ad secundam adducit, eoque caput non nihil in posteriora movet.

MUSCULUS OBLIQUUS CAPITIS SUPERIOR.

Albinus Tab. XVII. Fig. III. — Asch l. c. Fig. V. L.

§. CCIIII.

Iuxta musculum obliquum capitis inferiorem, id est, a parte superiore posteriore processus transversi primae colli vertebrae tendineo principio oritur, latior post et crassior, retrorsum versus adscendens, tandem contractus, extenuatus et tendineus ossi occipitis, marginem mammillarem inter et musculum rectum posticum maiorem, inseritur.

Varietates.

Nonnumquam processui mammillari inseritur.

Vis.

Caput oblique primam colli vertebram versus deprimit. — Una cum musculo obliquo inferiori caput in latus torquet.

MUSCULUS RECTUS CAPITIS LATERALIS.

Albinus tab. XVII. fig. V.

§. CCV.

A priore processus transversi primae colli vertebrae parte ortus, non nihil augetur, et in ten-

dinem abit, qui spinae ossis occipitis pone foramen iugulare prope extremum processus mammillaris prius inseritur.

Varietates.

Nonnumquam minor alter a corpore primae colli vertebrae oritur, eoque duplex musculus adest.

Vis.

Caput in latus, et aliquantum oblique in priora movet,

MUSCULUS RECTUS CAPITIS ANTICUS MAIOR.

ALBINUS *tab. XVI. fig. XVIIII. XX.* Vocat *musculum capitis internum maiorem.*

§. CCVI.

Principio oritur carneo a tendine musculi longi colli, sextae vertebrae colli adfixo. Principio tendineo ab extremo tuberculo sextae, quintae, quartae, nonnumquam etiam tertiae vertebrae colli. Qui quinque fasciculi oblique descendendo in ventrem, paullatim crassiorem in exteriore facie tendineum, margini ossis occipitis petroso inserendum coëunt.

Varietates.

Nonnumquam tendo, a sexta colli vertebra ortus, duplex est. — Nonnumquam fasciculi eius nonnulli supremarum colli vertebrarum quibusdam inseruntur. — Nonnumquam vero horum fasciculorum vice duo privi fasciculi, a sexta et quinta colli vertebra orti, in musculum coëunt.

qui margini lunato processus transversi tertiae colli vertebrae inseritur. — Nonnumquam cum musculo recto capitis antico maiori haud exiguus musculus ab eo musculi scaleni prioris tendine, qui processui quintae colli vertebrae transverso adfixus est, oritur, et fissus extremum brevius, exilius processui transverso tertiae colli vertebrae, longius vero processui transverso primae colli vertebrae, socio musculo scaleno medio, inserit.

Vis.

Ambo musculi recti antici, quum agunt, caput recta prorsum versus deprimunt. — Unicus quum agit, caput non nihil in latus, in quo musculus positus, inclinatur et vertitur. — Caput in posteriora flexum erigunt.

MUSCULUS RECTUS CAPITIS ANTICUS MINOR.

Albinus tab. XVII. fig. VI. Vocat *musculum capitis internum minorem.*

§. CCVII.

Oritur principio tendineo a priore parte corporis et radicis processus transversi primae colli vertebrae, oblique adscendendo non nihil latior fit et crassior, donec finis eius contractus, tenuis, tendineus margini ossis occipitis massae cartilaginosae ope cum pyramide coniuncto inseritur.

Vis.

Caput in priora et aliquantum in latus urget.

MUSCULUS LONGUS COLLI.

Albinus tab. XVI. fig. VI. VII.

§. CCVIII.

Duobus fere, inter se invicem nexis musculis, constat. — Fasciculis septem tendineis, qui, quum adscendunt, latiores et crassiores sensim fiunt, oritur a corporibus trium superiorum dorsi vertebrarum, et a processibus transversis sextae, quintae, quartae et tertiae colli vertebrae.

Quo facto, pars eius *inferior* adscendit, eiusque fasciculi duo, tres, nonnumquam quattuor longi, contracti, tandem tendinei, nonnumquam fissi tuberculo priori processus transversi sextae, vel sextae et quintae, vel sextae, quintae et quartae, vel septimae, sextae, quintae et quartae vertebrae colli inseruntur.

Pars eius *superior*, multo insignior, rectius adscendit, fasciculis, qui a processibus transversis oriuntur, nectitur, eiusque caudae tenuiores tandem tendineae, quo superiores, eo crassiores corporibus omnium, vel quinque, quattuor, vel trium supremarum vertebrarum colli inseruntur. Nonnumquam occiput tangit, ibique cum socio alterius lateris communicat.

Varietates.

Nonnumquam fasciculus, a prima vel secunda costa, vel a corpore sextae vel septimae colli vertebrae oriundus, adcedit. — Nonnumquam vero fasciculus infimus, qui a sexta colli vertebra oritur, deest.

Vis.

Cervicem in priora et in latus modice curvat, vel in posteriora curvatam erigit.

MUSCULI INTERTRANSVERSI COLLI PRIORES.

Albinus Tab. XVI. Fig. VIII. X. Infimum musculum vocat *primum*, *supremum* vero *sextum*.

§. CCVIIII.

Magis priora versus, quam musculi intertransversi colli posteriores, binarum inter colli vertebrarum processus transversos positi sex numero sunt. *Primus* quidem, primam et secundam colli vertebram inter, supremus est, *sextus*, sextam inter et septimam colli vertebram, infimus. Utrumque eorum extremum tenue est et tendineum, media pars crassior et teres, ubique tamen maioris latitudinis quam longitudinis. Oblique interna versus adsendunt.

Primus sive supremus contracto tendine oritur, quum adscendit, diducitur, nonnumquam duplex esse solet. Nonnumquam duo vicini, fibris processum vertebrae transversum transgredientibus, in unum ventrem coëunt.

Vis.

Processus transversos ad se invicem adducunt, cervicem in latus flectunt, vel in alterum latus curvatam erigunt. — Supremus primae vertebrae in alterum latus conversae rectum situm restituere videtur.

MUSCULI INTERTRANSVERSI COLLI POSTERIORES.

Albinus Tab. XVI. Fig. VIIII. Primum vocat sextum. Fig. XVI. XVIII.

§. CCX.

Sex sunt numero. *Primus* tenui oritur principio et a processu transverso secundae colli vertebrae, et a tendinibus musculi splenii colli, et musculi transversi cervicis, (nonnumquam a solis hisce tendinibus, nonnumquam a solo tendine musculi transversi cervicis). Quo facto crassior fit, post tenuior et tendineus, media eius parte insigniore et terete, et magis latus, quam longus, adscendit.

Vis.

Eadem est, quae priorum. — Primus posterior musculus intertransversus, ut primus prior, agit.

MUSCULI INTERTRANSVERSI DORSI.

Albinus Tab. XV. Fig. VIIII.

§. CCXI.

Sex, septem, octo vel novem similes, multo autem exiliores, verum non nihil longiores musculi inter processus transversos vertebrarum dorsi, a tertia ad ultimam usque dorsi vertebram inveniuntur.

Primam inter et secundam, secundam inter et tertiam dorsi vertebram plane abesse videntur. Reliquos inter processus transversos sensim magis in conspectum veniunt, nonnumquam vero supe-

riora intervalla fibrae tendineae tantum claudunt. Processus vero transversos inter infimarum dorsi vertebrarum musculi insigniores sunt, et magis conspicui.

Nonnumquam infimus cum proximo superiori, nonnumquam etiam cum musculo intertransverso lumborum primo in unum ventrem coit.

Vis.

Vertebras dorsi ad se invicem adducunt.

MUSCULI INTERTRANSVERSI LUMBORUM.

Albinus Tab. XV. Fig. X.

§. CCXII.

Similes quinque, verum insigniores musculi inter processus transversos vertebrarum lumborum reperiuntur. — *Primus* spatium processus transversos inter primae lumborum vertebrae et ultimae dorsi vertebrae occupat, — *secundus* spatium processus transversos inter primae et secundae vertebrae lumborum, et sic porro. — Breves sunt, lati, insignes, non nihil tendinei, magnitudinis ad diversum processuum transversorum robur sese habentis.

Varietates.

Nonnumquam pars musculi intertransversi primi, processum transversum vertebrae dorsi ultimae transgressa, processui transverso undecimae dorsi vertebrae inseritur.

Vis.

Processus transversos in latus flectunt, et ad se invicem adducunt, — in oppositum latus curvatos erigunt.

MUSCULUS TRANSVERSUS PERINAEI.

ALBINUS *Tab. XII. Fig. XXXVII.* e. *d.* — CAMPER *Demonstr. anat. pathol. Lib. II Tab. II. Fig. I. SS.* magnitudine naturali. — SANTORINI *Tab. posth.* e viro *Tab. XVI. LL.* e puella *Tab. XVII. LL.* Egregia icon.

§. CCXIII.

A ramo ossis ischii adscendente una cum musculo erectore penis (in femina cum musculo erectore clitoridis), magis tamen transversus oritur. Initio tendineus est, tenuis, acutus, mox carneus, sensim crassior et latior, donec denuo extenuatus in perinaeo musculo sphincteri externo ani et musculo adceleratori, maximam partem cum socio alterius lateris, partim etiam cum musculo sphinctere externo et levatore ani mixtus, interponatur. In sexu femineo praeter musculum ani sphincterem cum constrictore cunni confluit.

Varietates.

Magna musculi est varietas. Nonnumquam duplex videtur, nonnumquam insignior est in hoc latere, quam in altero. *)

Vis.

Quum dexter et sinister simul agunt, perinaeum et anum retrorsum trahunt, extremum in-

*) CAMPER *l. c.*

testini recti aliquantum comprimunt, eoque alvi deiectionem iuvant.

MUSCULUS TRANSVERSUS PERINAEI ALTER.

Albinus Tab. XII. Fig. XXXVII. f. i. Fig. XXXVIIII. — *Camper l. c. Fig. V. A. F. D.* *Santorini Obs. anatom.* e viro *Tab. III. Fig. V. H. H.* e muliere *Tab. II. F.* *Idem Tab. posth. XVI. i. i.* e viro; item e muliere. — *Barth Anfangsgr. der Muskellehre. Wien.* 1786. *Tab. ultim.*

§. CCXIIII.

Principio magis priori, sive altiori, quam praecedens, circa mediam partem musculi erectoris penis a parte interna ossis pubis oritur, interna versus ad perinaeum procedit, cum pare sui, et cum praecedente coniungitur, et bulbo urethrae, nonnumquam etiam corpori cavernoso penis implicatur, ut partem musculi erectoris penis constituere videatur. *) In sexu muliebri ad latus vaginae desinit.

Varietates.

Nonnumquam abest.

Vis.

Priorem intestini recti partem premit, eamque una cum urethra retrorsum agit. — Urethram diducit.

MUSCULUS VESICAE.

Albinus Tab. XII. Fig. XXXXI.

§. CCXV.

Raro adest. Oritur ab osse pubis, et statim

*) *Camper* l. c.

supra prostatam vesicam tangit, cuius fibris inmiscetur.

Vis.

Vesicam deorsum versus trahit.

MUSCULUS SPHINCTER ANI EXTERNUS.

ALBINUS *tab. XII. fig. XXXV. XXXVI.* Priorem eius partem nimis longam exhibet. — CAMPER *Demonstr. anatomic. pathologic. Lib. II. tab. II. fig. I. B C. D. E.* Bona icon. — SANTORINI *tab. posth.* e viro *tab. XVI. G. O. P.* e puella *tab. XVII. M. M.* Proxime naturam tetigit.

§. CCXVI.

In *viro* anum sub cute ambit musculus latus, tenuis, fibris ab utroque latere ellipticis, a priore et a posteriore parte in mucronem collectis. Posterior mucro adhaeret aut ipsi coccygis ossi, aut ope ligamentuli; prior vero perinaeum versus in caudam mox breviorem, mox longiorem abit, cum musculis perinaei transversis et cum musculo adceleratore coniungitur, et in perinaeo subducitur.

In *femina* prior dimidia pars orbicularis est, et ideo integrum perinaeum sua latitudine occupat; nonnumquam in eo, ceu fasciculus acutus, evanescit, plerumque vero musculo constrictori cunni implicatur.

Nonnumquam fibrae eius a priore parte mutuo se secant. *)

Varietas.

Nonnumquam fibras musculo sphincteri ani interno addit, et cum musculo levatore ani conmiscetur.

*) V. Icon SANTORINI.

Vis.

Vis.

In utroque sexu cutem circa anum, et anum ipsum, quo eius ostium claudatur, contrahit; — perinaeum retrorsum agit; — retrahendo perinaeum in viro musculum adceleratorem firmat, eum et partem urethrae, quae per perinaeum incedit, premit, iuvat igitur seminis et urinae eiectionem.

MUSCULUS SPHINCTER ANI INTERNUS.

Albinus tab. XII. fig. XXXI. XXXII. — Camper l. c. — Santorini tab. posth. e viro *tab. XVI. m.* e puella *tab. XVII. O. O.*

§. CCXVII.

Annulus carneus est satis crassus et valens; et ostium ani, musculo sphinctere externo cinctus, ambit.

Varietates.

Nonnumquam externae musculi sphincteris externi, et interni faciei fibrae transversae radiatae, *) ex ano, quasi e centro emergentes, sunt impositae.

Vis.

Anum constringit, et eius ostium claudit.

*) *Camper l. c.*

MUSCULUS LEVATOR ANI.

Albinus tab. XII. a priore parte *fig. XXXII.* a posteriore *fig. XXXI.* a latere *fig. XXXIII. XXXIIII.* Egregias icones, naturali magnitudine servata *Camper loc. cit. tab. II. fig. II.* exhibuit. — Elegantiorem iconem naturali fere magnitudine servata a superiore parte exhibuit, *Haller Icon. Fasc. IIII. tab. art. pelvis. I. P.* — *Santorini tab. posth.* e viro *tab. XVI. S. S.* e puella *tab. XVII. P. P.* — *Barth tab. ult.*

§. CCXVIII.

Oritur fibris tenuibus, fere non interruptis, excepto foramine, per quod vasa et nervus exeunt, in pelvi, carneus a parte inferiore connexionis ossium pubis, valde tenuis et tendineus per marginem superiorem musculi obturatoris interni ab osse pubis et ab osse ischii, ad acutum usque processum ossis ischii, a quo plurimam partem carneus oritur. Fibrae retrorsum versus inferiorem intestini recti partem cingendo, radiorum instar confluunt, ut supremae fibrae recta fere deorsum versus tendant, reliquae oblique descendant, donec infimae fere sint transversae.

Quo facto tendineo fine, vel simplici vel gemino, priori parti ultimi et penultimi ossis coccygis, maximam vero partem cum socio alterius lateris intestino recto musculus inseritur, fibris angulos sursum versus patulos sistentibus, praeter paucas, quae rectius ab altero musculo levatore ani ad alterum excurrunt. Jam vero pars tenuis accedit, quae initio tendinea, post carnea partim ab angulo venit, quem corpora penis cavernosa cum urethra constituunt, partim a vicina interna

parte ossis pubis. Haec pars quoque iuxta latus bulbi urethrae retrorsum incedit, et musculo levatori et sphincteri externo ani inmiscetur.

Ambo igitur musculi levatores, dexter et sinister, taeniae instar anum, vesiculas seminales, vesicam et initium urethrae cingunt. Quaedam fibrarum infimarum, cum musculo sphinctere ani coniunctae, adscendunt. Priores fibrae exilissimae sunt, et mutuo sese secant.

In *femina* vero pars inferior musculi iuxta anum sursum curvatur, anum inter et ossa coccygis explicatus socio alterius lateris occurrit, fibris ad ossa coccygis fere transversis, reliquis fibris ordine rectius adscendentibus, rectissime illis, quae ad ossa coccygis perveniunt. — Antequam ad rectum pervenit, inferior eius pars pertinaciter vaginae adnexa est. — Nonnumquam exilior est musculo levatore virili, ob separatam partem inferiorem, ab osse pubis ortam, quae primum, nonnumquam geminum musculum constituens tandem ei inmiscetur.

Vis.

Extremam intestini recti partem in priora et simul modice sursum trahit, constringit, et excrementa exprimit. — Quum alvus deiicitur, intestinum rectum et ossa coccygis retinet, eaque, deiecta alvo quum prolapsa sunt, retrahit. — Eiectionem urinae et seminis adiuvat, et, quod pars eius inferior simul prostatam cingit, hanc et

urethram premit. — In femina cunnum simul constringere videtur.

MUSCULUS COCCYGEUS.

Albinus tab. XVII. fig. VII. VIII. — Camper loc. cit. Lib. II. tab. I. fig. I. Ω. p. — Haller loc. cit. Q. — Santorini tab. posth. XVI. X.

§. CCXVIIII.

Tendine acuto oritur a facie interna processus spinosi ossis ischii et a ligamento tuberoso sacro, mox carneus, sensim radiatus, latior, non nihil etiam crassior, tendine tandem exili faciei internae vertebrae ossis sacri ultimae et margini laterali ossium coccygis, praeter ultimum, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam a solo osse sacro oritur, ut ossa coccygis movere nequeat. — Nonnumquam duplex est, quin triplex. — Nonnumquam indissolubili nexu cum musculo levatore ani coniunctus est.

Vis.

Coccygis ossa in priora flectit, et retrorsum acta restituit. — Intestinum rectum, quum distentum est, quasi fulciendo premit et urget. — Ligamentum tuberoso sacrum tendere videtur.

MUSCULUS CURVATOR COCCYGIS.

Nondum est delineatus.

§. CCXX.

Ab interna, inferiore et laterali parte corporis imi ossis sacri, et ab interna et laterali parte

ossis primi coccygis ortus, oblongus, exilis, tenuis, plurimam partem tendineus descendit, ut tribus caudis parti laterali secundi, tertii, praesertim vero quarti ossis coccygis, dextro musculo et sinistro inter se ibi coniunctis, inseratur.

Varietas.

Saepius maximam partem tendineus est; *) nonnumquam plane abest.

Vis.

Coccygem in priora curvat.

MUSCULUS CREMASTER.

Albinus tab. XIII. fig. IIII. Camperi tab. paratae, licet adhuc ineditae de herniis.

§. CCXXI.

Ab inferiore parte musculorum inter se invicem coniunctorum, musculi obliqui interni et musculi transversi abdominis, maximam vero partem musculi obliqui interni ad externam funiculi seminalis partem adcedit, sese explicat, et serpentino ductu funiculum amplectitur, deorsum versus magis magisque extenuatus. — Nonnumquam pars brevis sed lata a musculo obliquo externo abdominis, prope os pubis, ad cremasterem adcedit.

In embryone fasciculi instar per annulum abdominis abdomen ingredi videtur. — Feminae similis, sed exilior musculus cremaster datus est. **)

*) Integer musculus visus est tendineus.

**) V. descriptio musculi obliqui interni abdominis.

Vis.

Testiculos attollit, quod tussi vehementius urgente, *) praesertim in pueris, tussi ferina laborantibus observatur. — Secretionem et motum seminis iuvare videtur. **) — Repetito coitu semen e testiculis exprimit. — Descensum testiculi in embryone promovet. — In senectute evanescere videtur.

MUSCULUS ERECTOR PENIS.
sive
MUSCULUS ISCHIO CAVERNOSUS.

Albinus tab. XII. fig. XXXVIIII. XXXX. — *Camper Demonstr. anat patholog. lib. II. tab. II. fig. I. N. O. P. fig. V.* — Optime ad naturalem magnitudinem Santorini. *Tab. posth. XVI. H. H.*

§. CCXXII.

Tenuis et tendineus oritur ab interna parte rami adscendentis ossis ischii, nonnunquam fibris a tubere ossis ischii adcedentibus, post carneus et aliquantum crassior initium corporis cavernosi penis amplectitur; quo facto extenuatur adscendendo et ad interna vergendo, in finem tendineum abit.

Vis.

Initium corporis cavernosi penis trahit et deorsum, et retrorsum, et modice in latus, et ideo brevius facit et premit, ut, quum sanguine turget, eo magis tumeat ac rigeat.

*) *Hunter on animal oeconomy*, p. 6.

**) Ideo in animalibus, quae vesiculis seminalibus carent, non solum crassior est, sed et geminus, v. g. in canibus.

MUSCULUS ADCELERATOR.

Albinus tab. XII. fig. XXXVII. — *Camper loc. cit. L. M. Q. R.* Magnitudine naturali. — *Santorini tab. posth. XVI. E. c. d.*

§. CCXIII.

A ligamento, quod initium urethrae corpore cavernoso penis illigat, et ab interna facie corporis cavernosi penis ortus, latus initio est, tendineus, tenuissimus, post carneus, non nihil crassior. Fibrae utriusque lateris ad mediam urethrae faciem in lineam tendineam, angulis priora versus patulis, coëunt, fibris posterioribus magis transversis, brevioribus e directo fere coëuntibus, reliquis, quo prioribus, eo magis, posteriora versus obliquis, longioribus, eoque acutiores angulos constituentibus. Vaginae carneae instar, ad posterio a musculo sphincteri ani externo, et musculo perinaei transverso innexae, bulbum urethrae amplectitur. — In femina loco musculi adcceleratoris musculus cunni constrictor adest.

Varietas.

Nonnumquam finis eius prior partem corporis cavernosi penis cingit. *)

Vis.

Bulbum urethrae comprimit, et in erectione penis tendit. — Comprimendo bulbum urethrae urinam et semen eiicit, in primis, quum contracto musculo sphinctere externo ani pars eius posterior firmatur. Videtur etiam, fibris oblique directis,

*) *Camper l. c. fig. V.*

bulbum urethrae in priora agere, praecipue, quum dicta varietas adest.

MUSCULUS COMPRESSOR PROSTATAE.

Albinus in explicatione *tab. XII. fig. XXXXI.* quaestionem movet: Num *musculus* vesicae idem sit, quem antea *musculum compressorem* vocaverit? Prior tantum eius pars esse videtur. — *Santorini Obs. anat. tab. III. fig. II. V.* Longe elegantior vero icon in *tab. posth. XV. fig. III. F.*

§. CCXXIIII.

Tendineus, angustus et tenuis oritur supra musculum levatorem ani a facie ossis pubis interna, inter imam partem connexionis ossium pubis et partem superiorem foraminis ovati, post carneus, tenuis et contractus incurvo ductu retrorsum abit, prostatam cingit, inter quam et rectum intestinum evanescit, nonnumquam cum socio alterius lateris coniunctus.

Varietas.

Saepe pars musculi levatoris ani esse videtur.

Vis.

Inferiorem prostatae partem premit, et urethram in priora agit.

MUSCULUS ERECTOR CLITORIDIS.

Santorini tab. posth. XVII. H. H.

§. CCXXV.

Tendineus a ramo descendente ossis pubis ortus, musculo erectore penis minor, simili ratione, qua musculus erector penis, corpus cavernosum clitoridis amplectitur.

Vis.

Compressa eo clitoris rigescit.

MUSCULUS CONSTRICTOR CUNNI.

SANTORINI *Obs. anat. tab. II. fig. I. G. tab. posth. XVII.* — BARTH *tab. ult.*

§. CCXXVI.

Tenuis et aliquantum tendineus in latere posteriori vaginae ab eius corpore cavernoso oritur, adcedente fasciculo à musculo sphinctere ani externo, nonnumquam etiam a tubere ossis ischii pone musculum erectorem clitoridis, post carneus et crassior a latere ostii vaginae ultra labia minora cunni ad clitoridem adscendit, cui, tenuior et tendineus factus, adfigitur.

Varietates.

Nonnumquam cum pare sui pone clitoridem in arcum coit.

Vis.

Vaginam contrahit. — Turgentem stimulo venereo tendit, ut eo arctius penem amplectatur. — Quum solito crassior est, forsan labia cunni movere potest.

MUSCULUS DEPRESSOR URETHRAE MULIEBRIS.

SANTORINI *Obs. anat. tab. II. fig. I. F. tab. posth. XVII. G. M.* HALLER *Elem. phys. Tom. VII. p. 84. Musculum transversum* vocat.

§. CCXXVII.

Sub urethra fasciculi transversi instar positus,

ab uno ad alterum latus producitur, musculus ideo est impar.

Vis.

An urethram ad ossa pubis urget?

MUSCULUS PECTORALIS MAIOR.

Albinus tab. XVIII. fig. IIII. V. Camper Demonstr. anat. pathol. Lib. I. tab. II. B. B.

§. CCXXVIII.

Ambitu semicirculari oritur a) a priore ad thoracis figuram curva parte claviculae, fasciculo nonnumquam a reliquis separato. b) A priore facie ossium pectoris ad cartilaginem usque quintae costae, ut in media pectoris parte fibrae tendineae utriusque lateris mutuo se secent, nonnumquam etiam fibrae carneae fere coëant. Haec musculi pars nonnumquam etiam a reliquis separata est. c) A cartilagine quintae, sextae, septimae, nonnumquam etiam octavae et nonae costae. d) A cartilagine quatuor superiorum costarum, quin et non nihil ab ossea parte quintae costae, ut cum musculo recto abdominis nonnumquam ibi coëat. e) Tandem cum tendine musculi obliqui externi abdominis cohaeret, et ab eo nonnumquam unum vel duo fasciculos distinctos accipit.

Quae pars musculi a clavicula oritur, initio crassa est, reliquis partibus initio tenuioribus et tendineis, post vero carneis et crassis; omnes vero, rursus tenuiores, radiorum instar, concurrunt.

Superior, plus quam dimidia musculi pars in brevem et latum tendinem abit, qui ad os humeri,

oblique descendit. Reliqua pars circum superiorem in posteriora sursum flectitur, citius in tendinem, longiorem, nonnumquam in fasciculos divisum, priorem secantem, illi non solum adpositum, sed et tandem intime connexum abit.

Hic sursum et deorsum versus sensim latior tendo cristae asperae ossis humeri, e tubere illius maiori natae, inseritur, ibique non solum cum musculo latissimo dorsi, et musculo terete maiori, quin et cum ipso deltoide musculo coniungitur, sed et deorsum versus aponeurosi humeri inmiscetur.

Varietates.

Nonnumquam privus fasciculus ab octava costa oritur, qui, quum ad os humeri adscendit, medius in tendinem mutatur, paullo tamen post rursus carneus; tandem vero denuo tendineus cum tendine musculi pectoralis coniungitur. —

Nonnumquam partibus musculi, a clavicula et ab ossibus pectoris natis, alia quaedam media pars, easdem secans, interponitur. — Nonnumquam teres fasciculus a musculo pectorali maiori ad musculum brachialem internum accedit. —

Nonnumquam musculus exilis quadratus, musculo pectorali impositus, eius fibras ad angulos rectos secat. — Nonnumquam cylindricus fere fasciculus axillam versus procedit, qui sub cute in planum longum tendinem mutatus condylo ossis humeri interno inseritur. *) — Nonnumquam fas-

*) *Caldani Instit. anatomic. Tom. I. p. 239. not. Ed. Lips.*

ciculus, a cartilagine tertiae costae ortus, tendineo fine sextae costae prope eius cartilaginem inseritur. *) — Nonnumquam fasciculus a cartilagine quintae costae ad sternum pergit, et ideo officio musculi levatoris costarum fungitur. **) — Nonnumquam tendo eius fasciculum tendineum emittit, qui iuxta humerum adscendens reliquas fibras tendineas secat, pontis instar sulcum ossis humeri pro excipiendo tendine musculi bicipitis tegit, tendini musculi supraspinali inmiscetur, et ligamentum articuli auget.

Vis.

Omnes eius fascisuli quum agunt brachium, ad latus corporis pendens, in priora et interiora trahunt; — brachium sublatum deprimunt, retrorsum actum in priora ducunt; — in exteriora conversum, ad interiora vertunt; quum vero non omnes eius fasciculi simul agunt, pars eius *superior* descendens humerum elevat; — *media* transversa recte in priora ad pectus adducit; *inferior* adscendens non solum brachium, sed etiam scapulam et claviculam deorsum trahit. — Firmato humero, ossa sterni et costas sursum ducit. ***) Juvantibus reliquis musculis pectus vertere valet; — aponeurosin brachii ut musculi obliqui externi abdominis tendere posse videtur.

*) *Bonn apud Sandifort Exercit. acad. Cap. VI. p.* 88.

**) *Haller Icon. Fascic. VI. Tab. art. pectoris, N.* cf. §. musc. recti abdominis.

***) Quod *Hallerus*, quum rheumatismo laboraret, in se ipso est exceptus. *De C. H. Fabrica Tom. VII. p.* 96.

MUSCULUS PECTORALIS MINOR.

Albinus tab. XVII. fig. XXII. Vocat *musculum serratum minorem.* — *Camper loc. cit. tab. I.* naturali magnitudine.

§. CCXXVIIII.

Partim tendineos, partim tenui carneo principio oritur a parte externa tertiae, quartae, et a superiore parte quintae costae; vel a secunda, tertia, quarta, quinta costa prope cartilagines tribus capitibus, infimo insigniori, superioribus vero non nihil etiam a cartilagine costarum tendineo principio orientibus. Hinc adscendendo in crassum musculum fine tenuiori mutatus, tandem contractum sed validum, ab exteriore facie citius, ab inferiori margine citissime adparentem tendinem superiori et internae parti apicis processus coracoidei scapulae adfigit, ibique nonnumquam cum musculo coracobrachiali et cum musculo bicipite brachii cohaeret.

Varietas.

Nonnumquam fasciculus carneus ad tendinem musculi coracobrachialis abit.

Vis.

Processum coracoidem et scapulam deorsum ad pectus trahit; — fixa scapula, costas, quibus adfigitur, in latus elevat, eo facilius, quod mediae earum parti, motu facillimae, est insitus.

MUSCULUS SUBCLAVIUS.

Albinus tab. XVII. fig. XX. — *Camper l. c. fig. I.* ad naturalem magnitudinem.

§. CCXXX.

A tuberculo primae costae, vel a cartilaginis eius principio oritur tendine plano, paullatim latiori, in carnem oblongam, oblique adscendentem, crassescentem abeunte. Ipsa caro parti inferiori claviculae, prope extremum prius, usque ad eius connexionem cum processu coracoideo, quin nonnumquam ipsi processui inseritur.

Varietates.

Nonnumquam musculus geminus adest. *) — Nonnumquam tendini et cartilagini primae costae bursa mucosa est interposita. **)

Vis.

Claviculam, et ope processus caracoidei, cum clavicula coniuncti, integrum humerum propius ad pectus deorsum trahit; — fixo vero humero vel sublato, primam costam et ossa sterni aliquantum in latus attollit.

MUSCULUS SERRATUS MAGNUS.

Albinus tab. XVII. fig. XXI.

§. CCXXXI.

Ab octo superioribus costis novem eius capita, (duobus costae secundae adhaerentibus) ambitum musculi circularem in dentatum formantia, oriun-

*) *Boehmer Obs. rar. praefat. p.* VIIII.

**) *Koch Diss. de bursis mucosis. p.* 34.

tur. *Primum*, minimum, teres caput saepius cum musculo scaleno medio cohaeret, ab externa et inferiore parte costae primae oriundum. — *Secundum*, itidem teres caput, et *tertium* planum a secunda vertebra, reliqua capita et a costis, et ab aponeurosi musculorum intercostalium externorum oriuntur. — *Tria* suprema capita crassissima sunt, statim confluunt, reliquis, ad finem fere usque disiunctis. — Ad sextum usque longitudine multum augentur, sensim vero non solum breviora, sed et contractiora fiunt, ita tamen, ut septimum caput longius ex priore parte veniat. — Circum costas contractior musculus retrorsum procedit, ut tertium et quartum caput trigonum effingant, inferioribus quinque radiorum instar coëuntibus. Finis eius tenuis et tendineus margini interno basis scapulae, praesertim angulo superiori et inferiori inseritur.

Varietates.

Nonnumquam nona costa decimum caput, nono capite multo brevius et exilius addit; — nonnumquam decima costa undecimum; — nonnumquam vero summum caput abest; — nonnumquam primum et secundum caput adeo a reliquis disiuncta sunt, ut privus musculus videri possent.

Vis.

Omnes eius fasciculi quum simul agunt, scapulam in priora trahunt; duo suprema eius capita scapulam deprimunt; media pars scapulam rectius

in priora trahit, et elevat; inferior pars scapulam deprimit. — Fixa scapula, et omnibus fasciculis agentibus, costae externa et posteriora versus trahuntur. — Partes eius singulae quum solae agunt, septem superiora capita costas deprimunt, nonum vero et decimum caput, maxime tamen sublata scapula, costas, quibus adhaerent, attollunt. — An et pectus in latus vertit?

MUSCULUS CUCULLARIS.

Albinus Tab. XVII. Fig. XVIII. XVIIII.

§. CCXXXII.

Musculo sterno et cleidomastoideo quasi continuatus oritur, a) a media parte lineae asperae superioris ossis occipitis; b) in nucha cum pare sui a tela cellulosa communi; c) a ligamento, processibus spinosis vertebrarum colli adnexo; d) a processibus spinosis ultimae vertebrae colli, et octo novem, decem, undecim, superiorum, vel et omnium vertebrarum dorsi; in quorum intervallis cum pare sui cohaeret, ut una, nexu inter se invicem illaeso, a spinis separari possint. Totum principium tendineum est, crassissimum ad occiput, latississimum in regione secundae, tertiae, vel ultimae dorsi vertebrae. Quo facto mox carneus evadit, sensim contractior, non nihil crassus, ultimo tamen rursus extenuatur. Superiores fibrae obliquae, non nihil tortae descendunt, mediis transversis, inferioribus adscendentibus. Tendineo tandem fine posteriori claviculae parti, quam

mus-

musculus sterno et cleidomastoideus non occupat, toti fere parti marginis superioris spinae scapulae, parte, quae claviculam tangit, crassissima, reliqua vero, quo inferiore, eo tenuiore, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam infimus fasciculus a reliquis fasciculis intervallo aliquot vertebrarum disiunctus est, ut spatium triangulare vacuum includant.

Vis.

Totus quum sese contrahit, claviculam et scapulam retrorsum agit; — pars superior claviculam et scapulam retrorsum attollit, media pars recta retrorsum agit; inferior pars deorsum versus deprimit. Caput et collum retrorsum, humerum versus agit, et caput simul in latus, in quo ipse positus, convertit.

MUSCULUS LATISSIMUS DORSI.

Albinus tab. XVIII. fig. I. II. III.

§. CCXXXIII.

Tendineo principio oritur a) a processibus spinosis quattuor, quinque, sex, septem vel octo inferiorum vertebrarum dorsi, omnium vertebrarum lumborum et ossis sacri, b) a proeessibus obliquis ossis sacri, c) a margine musculi glutaei magni, quocum cohaeret, d) a margine externo cristae ossis ilium, e) principio tandem carneo a parte externa quattuor imarum costarum, fasciculo, a duodecima costa orto, latissimo, a nona vero costa contractissimo. — Tendineum princi-

pium tenue est, supra contractum, infra vero latissimum, cum tendine musculi serrati postici inferioris, et cum musculo obliquo interno abdominis connexum. — Quo facto, musculus, quum adscendit, sensim contractior fit, sed crassior, fibris superioribus transversis, infimis quam maxime oblique, fibris vero, quae a costis oriuntur, recta fere adscendentibus, circum inferiorem scapulae angulum, qui nonnumquam fasciculum addit, flectitur, recta fere adscendit, in tenuem, oblongum, robustum tamen tendinem mutatus, qui plerumque cum carnea et tendinea musculi teretis maioris parte per aliquod spatium coniunctus, in fine vero tandem iisdem rursus distinctus, postquam diductus et cum tendine musculi pectoralis maioris coniunctus est, lineae asperae, e tubere ossis humeri minori natae, inseritur, et aponeurosin, brachium tegentem, spargit. — Hunc et tendinem musculi teretis maioris inter posita est insignis bursa, infra quam proxime altera minor tendinem musculi latissimi dorsi inter et os humeri invenitur. *)

Varietas.

Nonnumquam fasciculus, a duodecima costa oriundus, deest. — Nonnumquam musculus latissimus dorsi quadratum fere, brevem, tenuem fasciculum carneum emittit, qui, in tendinem mutatus, ventri musculi bicipitis brevi, quem tegit, et processui coracoideo scapulae inseritur.

*) *Monro tab.* 1. 2. 5.

Vis.

Humerum deorsum ad tergum trahit, sublatum deprimit; humerum, scapulam et claviculam deorsum in posteriore trahit, et parte sua posteriore, humerum ad dorsum quum conversus est, in contrarium vertit; — scapulae angulum inferiorem pectori adprimit. — Sublato humero, costas, quibus adnexus, elevat; magis firmato humero, truncum corporis ad eum adducit; — lumbos elevat, et tensus reliquos dorsi musculos fulcit.

MUSCULUS RHOMBOIDEUS MAIOR.

Albinus *tab.* XVII. *fig.* XXIIII.

§. CCXXXIIII.

Lato tendine oritur a latere apicis processuum spinosorum quattuor superiorum vertebrarum dorsi, nonnumquam etiam a processu spinoso ultimae vertebrae colli, dein carneus, media parte crassiore, descendit, in brevem tendinem mutatus, qui basi scapulae, infra spinam, nonnumquam ad angulum usque inferiorem, ut superior tendinis pars non nihil curvetur, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam cum musculo latissimo dorsi, quo tegitur, cohaeret; — nonnumquam scapulam versus in fasciculos distinctus est.

Vis.

Scapulam in posteriora, et simul in superiora

trahit, quo eam vertit, ut angulus inferior adscendat, collum vero aliquantum in priora detur.

MUSCULUS RHOMBOIDEUS MINOR.

Albinus tab. XVII. fig. XXIII.

§. CCXXXV.

Mox supra maiorem tendineus oritur a latere apicis processus spinosi sextae et septimae vertebrae colli, partim a ligamento cervicis iuxta quintam vertebram colli, ibique cum musculo cucullari, et cum musculo serrato postico superiori cohaeret, carneus deinde, non nihil crassior, ad finem nonnumquam multo contractior, quam ad principium, minus oblique, quam musculus rhomboideus maior descendit, et basi scapulae a spina inde deorsum versus brevi tendine adfigitur.

Varietates.

Nonnumquam musculi rhomboidei arctissimo nexu inter se invicem iuncti sunt; — nonnumquam minor nil fere, nisi caro est; — nonnumquam minor scapulam versus maiorem tegit, et secat; — nonnumquam et maior et minor depressiori vel altiori scapulae loco, quam plerumque solent, inseruntur.

Vis.

Eadem est, quae maioris; — collum praeterea ad latus, in quo ipse positus, vertere videtur. —

An et spinam dorsi, fixo humero, in latus torquere valet?

MUSCULUS LEVATOR ANGULI SCAPULAE.

Albinus tab. XVI. fig. XIII. XIIII.

§. CCXXXVI.

Principio fere carneo oritur a parte posteriore anguli superioris scapulae, post aliquantum latior et crassior, qua parte musculo cucullari tegitur, curvatus, post vero rectior adscendit, et non nihil contractior in tres, quattuor vel quinque paullatim gracilescentes, principio ab interna tantum facie, tandem vero totos tendineos, priori et inferiori parti processuum transversorum trium, quattuor vel quinque superiorum vertebrarum colli insitos fasciculos, abit. Primus, primae colli vertebrae adfixus, fasciculus longissimus est et crassissimus, et cum musculo splenio colli et cum musculo scaleno medio connexus esse solet; secundus exilior cum musculo splenio colli coniunctus est; tertius, secundo exilior est; quartus omnium exilissimus et brevissimus cum tendine musculi cervicalis descendentis cohaeret.

Varietas.

Nonnumquam fasciculi ea ratione sunt distincti, ut ad collum et ad scapulam non nihil a se invicem sint remoti.

Vis.

Cervicem in latus, in quo ipse positus est, et deorsum versus trahit; scapulam in priora attollit; quum vero posteriorem et superiorem eius partem tantum trahit, scapulam vertit, ut collum eius descendat.

MUSCULUS DELTOIDES.

Albinus tab. XVIII. fig. XI. XII.

§. CCXXXVII.

Tendineus oritur a priore parte marginis inferioris claviculae, musculo pectorali maiori non occupata, et a margine inferiori spinae scapulae, ut musculo cucullari, quantum ad originem, sit oppositus; paullatim carneus, crassus fit, mox vero rursus multo contractior, et extremo maximam, partim tendineo, partim vero etiam carneo tuberibus oblongis in media ossis humeri parte sitis, inseritur. — Septem fasciculis, in duos ordines dispositis, constat. Quattuor fasciculi primi ordinis initio lati sunt, maiorem partem carnei, tandem vero tenues, lati et tendinei tuberibus oblongis ossis humeri inseruntur. Primus fasciculus, a clavicula ortus, priorem marginem constituit, secundus posteriorem; tertius ab acromio oritur, quartus a posteriori spinae scapulae margine. — Tres reliqui fasciculi prioribus interpositi, pennati, ab initio contracti et tendinei, dein carnei ea ratione cum fasciculis primi ordinis cohaerent, ut eorum tendines carnem fasciculorum primi ordinis excipiant, deorsum versus vero mutuis vicibus eorum caro tendinibus fasciculorum primi ordinis excipiatur. Circa acromion bursa mucosa musculo est subiecta. *)

Varietas.

Nonnumquam fasciculus a priori scapulae

*) *Monro Tab. I. K.*

margine musculum infraspinatum et musculum teretem maiorem inter oriundus ad musculum deltoidem adcedit.

Vis.

Os humeri recte ad exteriora attollit; oblique in priora, si prior musculi pars praevalet; oblique in posteriora, si posterior pars praevalet, quae vero priore latior, et magis oblique descendens brachium insignius attollit. — Laxum brachium ad externa et posteriora conversum prior musculi pars restituit; in priora actum, posterior musculi pars. — Fixo brachio scapulam attrahit, ut collum eius in priora descendat, posteriore parte sublata.

MUSCULUS SUPRASPINATUS.

ALBINUS *tab.* XVIII. *fig.* XVII. XVIII.

§. CCXXXVIII.

Fossam supra scapulae spinam opplet, a posteriore eius margine ad lunulam usque radicis processus coracoidei. Ubi incipit, tenuis est, dein crassius, donec, quum in brevem, planum, crassum, cum ligamento capsulari intime connexum tendinem *) abire incipit, sensim decrescat. Vertici tuberis maioris capitis ossis humeri inseritur, ibi nonnumquam cum tendine musculi infraspinati coniunctus.

Vis.

Os humeri in priora et oblique in exteriora

*) Tendines trium etiam qui mox describentur, musculorum, intime ligamento capsulari sunt adcreti.

attollit; — scapulam ad os humeri attrahit, et a pectore removet; ligamento capsulari inmixtus, quo minus moto brachio ligamentum corrugetur, impedit.

MUSCULUS INFRASPINATUS.

Albinus tab. XVIII. *fig.* VI.

§. CCXXXVIIII.

Fossam infra scapulae spinam occupat, praeter partem, linea eminente distinctam, cui musculi teretes adfixi sunt. Oritur a dorso scapulae, et ab inferiore spinae facie, maior, verum initio tenuior, et tandem multo contractior est, musculo supraspinato. Tendo eius insignior, sed brevis, et latus, eidem tuberi, magis tamen posteriora versus, inseritur. Tendinem, eius inter et scapulam bursa est mucosa. *)

Vis.

Brachium hic inprimis musculus in exteriora et posteriora convertit.

MUSCULUS TERES MINOR.

Albinus tab. XVIII. *fig.* XIII. XIIII.

§. CCXXXX.

Priorem partem inferioris marginis scapulae, a musculo infraspinato et musculo terete maiori non occupatam, ad collum usque scapulae tenet, principio acutus, tenuis, post carneus, ab interiore vero parte aliquamdiu tendineus, cum mus-

*) Quam discipulus meus *Hagen* primus invenit.

culo infraspinato connexus, dum adscendit sensim crassior, tandem tenuior et latior. Tuberi maiori ossis humeri infra tendinem musculi infraspinati, ab inferiore, nonnumquam etiam a superiore parte carneus, media parte tendinea, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam a superiore parte firmo nexu cum musculo infraspinato est coniunctus.

Vis.

Eadem est, quae musculi infraspinati, — musculum teretem maiorem, quum vel humerum ad scapulam vel scapulam ad humerum adducit, adiuvat.

MUSCULUS TERES MAIOR.

Albinus tab. XVIII. fig. VIII. X.

§. CCXXXXI.

Ab exteriore scapulae parte id anguli inferioris spatium, quod musculus teres minor et musculus infraspinatus non occupant, tenet initio tenuis carneus fere, cum musculo infraspinato, musculo subscapulari, et musculo terete minori connexus. Paullo post insignior fit, longus, teres, humerum versus adscendit, et in tendinem tenuem, sed latum, maxime ab inferiore parte, abit, qui in duas partes fissus priorem, crassiorem partem cum musculo pectorali maiori et musculo latissimo dorsi coniungit, et infra musculum subcapularem lineae humeri eminenti, e tubere minori ortae, adfigit, posteriorem vero minorem partem carneo fine faciei posteriori eiusdem lineae in-

serit. — Tendinem priorem inter et os humeri adest bursa *musculi teretis maioris exterior.* *) Nonnunquam etiam ipsam mediam musculi partem, quo loco in duo tendines dividitur, bursa, ut audit, *interior* occupat; nonnunquam vero nonnullae tantum foveolae ibi adsunt.

Vis.

Os humeri externa versus trahit, scapulam ad humerum, et humerum ad scapulam adducit. — Humerum ad externa conversum in contrarium agit.

MUSCULUS SUBSCAPULARIS.

Albinus tab. XVIII. fig. XV.

§. CCXXXII.

Internam, cavam scapulae faciem ad collum usque, a toto fere posteriori margine, excepta parte, cui tendo musculi serrati maioris adfixus est, oriens occupat, initio ab inferiore parte tendineus, planus, tenuis, latus, post crassior, sed ad scapulae formam contractior.

Pluribus fasciculis, in tres ordines referendis, constat. — *Primum* ordinem quinque fasciculi, a lineis asperis faciei cavae prope basin oriundi, initio tendinei et valde contracti, post non nihil latiores, tandem vero rursus contractiores, constituunt. — Par numerus fasciculorum ad *secundum* ordinem pertinet; quorum quattuor fasciculis *primi* ordinis interiecti sunt, quintus

*) *Monro Tab. I. Q.*

vero supra eorundem superiorem fasciculum positus est. Carnei initio et tenues, tandem vero contracti et crassiores sunt, et singuli in insignem tendinem abeunt subiecti partim fasciculis primi ordinis, quibuscum cohaerent. — *Tertium* ordinem *) fasciculi tenues, fasciculis secundi ordinis interiecti, et fasciculis primi ordinis subiecti, constituunt. — Ex omnibus hisce fasciculis unum, latum, crassum, a superiore parte tendineum, ab inferiore parte planum, carneum, tuberi minori ossis humeri insitum, extremum constituitur. — Tendini et ligamento articuli bursa mucosa maior et minor interiectae sunt **) quorum minor saepius cavum articuli penetrat.

Vis.

Humerum et scapulam ad se invicem adducit, os humeri ad interna vertit, et sublatum deprimit.

MUSCULUS BICEPS BRACHII.

Albinus tab. XVIIII. fig. III, IIII. — *Camper Demonstr. anat. pathol. Lib. I. Tab. I. II.* Egregia icon ad naturalem magnitudinem.

§. CCXXXIII.

Venter *prior* et *longior* tendineus planus, contractus, validus et longus oritur a scapula mox supra eius faciem articularem, continuus ligamento, quod oram sinus cingit. ***) Inde tendo, initio

*) Qui fasciculi tertii ordinis nondum sunt delineati.

**) *Monro Tab. I. D. et N.*

***) *Weitbrecht Tab. II. Fig. VIII.*

latior, post vero contractior, perforato ligamento articuli, super os humeri procedit, ut sulco tubera inter excipiatur. Per sulcum descendendo, plerumque durior evadit, peculiari ligamento retentus, ut bursa mucosa tendinem inter et os humeri *) inveniatur; egressus vero canali, sensim crassior fit, latior et carneus.

Ventris *posterioris* et *brevioris* tendo latus, tenuis, cum musculo coracobrachiali intime connexus ab apice processus coracoidei oritur, postea latior, crassior et carneus.

Ambo ventres oblongi sunt, fusiformes, ab externa facie magis, quam ab interna, tendinei, posteriore ventre citius in carnem abeunte, citius vero etiam ad extremum inferius in tendinem mutato, quum prior venter ex parte ei subiiciatur. Tandem vero supra mediam ossis humeri partem tenuati in communem ventrem confluunt, qui non longe a flexu cubiti, citius aliquantum ab externa parte in tendinem insignem, longum, maxima ex parte ventre priori, quod tendo, ad musculum brachialem internum spectans, monstrat, constitutum, initio non nihil contractiorem, eiusdemque tamdiu latitudinis abit, donec diductus et crassior tendo faciei posteriori tuberis radii infra eius cervicem inseritur, interposita bursa mucosa, **) quo frictio, quum cubitus in priora flectitur, arceatur.

*) *Monro Tab. I. T.*

**) *Monro Tab. I. X.*

Tendo et inferior carnis pars mox supra articulum cubiti tenuem sed latam aponeurosin, ad musculum pronatorem quadratum extenuatam, et cum vagina tendinea, quae cubitum sub integumentis, ambit commixtam, producunt.

Varietas.

Nonnumquam tendinem, qui a faciei articularis scapulae extremo oritur, tendineus annulus cingit, quo loco ligamento, quod oram sinus scapularis cingit, continuus est. Nonnumquam minime caro, sed tendo tantum ventres inter se invicem coniungit.

Nonnumquam os humeri fasciculum exilem ventri longiori addit, vel a musculo brachiali interno fasciculus carneus ad musculum bicipitem prope eius tendinem inferiorem communem addedit; — nonnumquam ventris longioris fasciculus ligamento capsulari tendineus inseritur.

Vis.

Articulum cubiti flectit; radium, circa ulnam conversum, in contrarium vertit; brachium extensum ad latus et in priora trahit. — Brachium, ad externa versum, venter prior ad interna trahit. Brachium elevat. — Scapulam ad humerum, et humerum ad scapulam adducit.

MUSCULUS CORACOBRACHIALIS.

Albinus tab. XVIII. fig. VII. VIII. Superior eius pars a musculo bicipite nequit separari.

§. CCXXXXIIII.

Priori principio tendineo, *) posteriori carneo, utroque vero tenui, oritur ab apice processus coracoidei, scapulae et a tendine ventris brevioris musculi bicipitis. Quum ab eo abscedit, contractus fit, et iam cum ante mediam sui partem in tendinem, cui ad finem usque fibrae carneae forma pennata adfiguntur, abit.

Postea tendo oblique ad posteriora descendens et tendineo et carneo fine faciei humeri internae, circa mediam ossis longitudinem inseritur, ibique cum musculo brachiali interno cohaeret.

Varietas.

Nonnumquam ante mediam longitudinis partem in duas partes fissus est, quas nervus penetrat, quod tamen non semper accidit; **) nonnumquam duobus musculis, communem tendinem efficientibus, constat.

Vis.

Os humeri et scapulam ad se invicem attrahit, angulum scapulae inferiorem a pectore removet; — humerum elevat, et rectius, quam musculus biceps, ad corporis latus admovet; — ad externa conversum in contrarium trahit.

*) Ibi tendinem inter et ligamentum articuli bursa mucosa adest. *Monro tab. I. O.*

**) *Hildebrandt in Blumenbach Medic. bibl. tom III. part. I.*

MUSCULUS BRACHIALIS INTERNUS.

Albinus tab. XVIIII. fig. I. II.

§. CCXXXXV.

Bicornis et tendineus inferiorem partem tuberum ossis humeri, quibus musculus deltoides adfixus est, et quo cum saepe cohaeret, amplectitur, et sensim crassior, verum tamen latior, et multum carneus a tota reliqua interna humeri facie ad condylos fere usque oritur. Quum articulum cubiti transit, sensim contractior fit, ab externa facie, quae sulco a musculo supinatore longo quasi notatur, tendineus, maximam partem faciei internae processus coronoidei ulnae inseritur. Antequam vero inseritur, aponeurosin, verum musculi bicipitis aponevrosi tenuiorem, secundum musculum supinatorem longum ad tendineam cubiti vaginam dimittit.

Varietas.

Pars eius posterior nonnumquam diu a reliquis musculi fasciculis distincta est, — nonnumquam fasciculus insignis a posteriore parte, sub musculum bicipitem descendens, et sese non longe ab eius tendine ad eum adiungens, secedit. Nonnumquem fasciculus, a musculo separatus, super musculum supinatorem longum tendineus extenditur. — Nonnumquam iuxta musculi brachialis interni externam faciem alter minor, ab altera humeri facie ortus, articulum transiens, et cubito insitus, invenitur. *)

*) Hildebrandt loc. cit.

Vis.

Cubitum flectit, vel ulnam, vel humerum movendo.

MUSCULUS TRICEPS BRACHII.

ALBINUS *tab.* XVIIII. *fig.* V. VI. VII.

§. CCXXXXVI.

Primus, longus venter a scapula infra eius cervicem tendineus initio, planus, laevis, crassus oritur, post paullatim latior et crassior; *iam* iam prope caput in carnem vertitur, ab externa tamen facie diutius tendineus est, mediusque reliquos ventres inter ad posteriora positus.

Secundus, interior, brevior venter ab exteriore facie ossis humeri ab eius cervice inde, mox altiori, mox depressiori initio, musculo deltoidi adhaerens, et secundum musculi brachialis interni ductum, relicto ad mediam ossis humeri partem intervallo, per quod nervus radialis et vasa procedunt, initio tenuis, latus, externe, praesertim a superiore parte tendineus, mox crassior, ad priora positus, oritur. — Plurimis varietatibus patet, nonnumquam enim eius origo interrumpitur, ut hinc inde tendineus ab osse oriatur, hinc inde vero os non tangat.

Tertius, exterior, brevissimus venter, pone et infra musculum teretem maiorem, ab externa facie et a priori et posteriori margine ossis humeri ad condylos eius usque, quin a condylo externo ipso, integrum marginem posteriorem musculo

brachiali

brachiali interno opponens, initio tendineus et exilis, post crassior oritur.

Horum fibrae ad angulos acutos coniunguntur, fibris externi ventris rectius descendentibus, et in validum tendinem abeuntibus, interno ventre iam cito latum tendinem exhibente, cui ventris longi, ab inferiore demum et externa parte tendinei, fibrae carneae continua serie per longitudinem sese adiungunt.

Ab interna parte venter longus in tendinem, fibras carneas ventris externi et interni excipientem, abit; venter externus fibras suas carneas et carni et tendini ventris longi et interni adiungit, ipse ab exteriore et inferiore parte, excepta parte exigua, carnea, processui anconeo adfixa, magis magisque tendineus, nonnumquam etiam fasciculum tendineum, brevem, tenuem, privum pone tendinem communem ulnae adfigens.

Communis vero tendo, quo longius procedit, eo contractior evadit, et extremum latum et crassum praecipua exteriori parti verticis olecrani inserit, a cuius priore parte fasciculus exilis ad spinam ulnae descendit, fibris ad priorem et posteriorem partem fasciae aponeuroticae cubiti accedentibus. Spatium tendinem inter et olecranum bursam mucosam, *) ab utraque parte nonnumquam minore bursa cinctam, excipit, **)

*) *Monro tab. II. P.*

**) *Koch p. 37.*

Vis.

Ulnam movendo cubitum extendit — fixa ulna, os humeri movet. Longus venter brachium ad corpus et dorsum, et scapulam ad os humeri trahit. — Aponeurosin cubiti tendit.

MUSCULUS ANCONEUS.

Albinus tab. XVIIII. fig. VIII.

§. CCXXXXVII.

Nonnumquam continuo nexu cum musculo tricipite brachii cohaeret, ut privum musculum non sistat. — Quum vero seorsim adest, contracto, valido, externa versus longiori tendine a parte externa et inferiore condyli externi ossis humeri, mox pone tendinem communem musculi tricipitis brachii, oritur. Decurrens carneus fit, latior et crassior, fibris superioribus brevioribus, et transversis, inferioribus longioribus et deorsum magis inclinatis, tandem in apicem, margini externo partis prioris ulnae inserendum, coniunctis.

Caput radii inter et hunc musculum adest bursa mucosa. *)

Vis.

Cubitum extendit.

*) Observata a Schenzer.

MUSCULUS SUPINATOR LONGUS
rectius
MUSCULUS BRACHIORADIALIS. *)

Albinus tab. XVIIII. fig. XVI. — Camper Demonstr. anat. pathol. lib. I. tab. I. II.

§. CCXXXVIII.

Exteriore facie tendinea ab inferiore parte marginis prioris ossis humeri oritur, post carneus, fusiformis circa mediam cubiti partem in planum tendinem abit, qui tandem tenuatus parti priori extremi inferioris radii ad principium sinus inseritur, quem musculus abductor longus, et musculus flexor brevis pollicis transeunt.

Vis.

Articulum cubiti flectit; — radium circum cubitum flectit, eoque pronam manum in supinam, et supinam in pronam mutat.

MUSCULUS RADIALIS EXTERNUS LONGIOR ET BREVIOR.

Albinus tab. XVIIII. fig. XIII. XIIII. Icon longioris. *fig. XI. XII.* Icon brevioris.

§. CCXXXVIIII.

Uterque ab inferiore parte ossis humeri oritur, *longior* origine altiori, subtus aliquantum tendineus, *brevior* partim infra longiorem a condylo priori, communi cum musculo extensore digitorum communi, extensore proprio digiti mini-

*) *Albinus p. 444.* Manum saepe ne convertere quidem in supinum posse visus.

mi et ulnari externo capite tendineo, hoc inter et radium posita bursa mucosa, *) — Uterque ex tenui principio intumescit, (longior oblongus vero est brevior, crassior) dorsum cubiti versus in planos tendines abit, et quidem longior citius ab ea parte, quae breviori incumbit, et antea, quam ad mediam cubiti partem pervenerit, brevior tardius, magis ab exteriore parte, sed in validiorem tendinem vertitur.

Tendines, initio crassiores, post contractiores, sulcum in extremo inferiori radii positum, bursa mucosa superiore et inferiore **) cincti transeunt, in carpo a se invicem secedunt, tenuati expenduntur, et tandem tendo longioris musculi una cum bursa mucosa minore, quae sub ipso iacet, radici ossis metacarpi digiti indicis, tendo autem brevioris musculi partim eidem ossi metacarpi, maximam vero partem ossi metacarpi digiti medii, bursa mucosa cinctus, ***) inseritur.

Varietas.

Nonnumquam tendo et ex parte etiam caro brevioris musculi finduntur, ut tendo ossi metacarpi digiti medii et digiti indicis inseratur. — Nonnunquam fasciculus gracilis a posteriore margine musculi longioris abscedens in tenuem tendinem abit, qui sub tendinem brevioris decurrens, distinctus tamen, ossi metacarpi digiti medii, su-

*) *Monro tab. I. Z.*

**) *Monro tab. II. RR. SS.*

***) *Monro tab. II. T.*

pra breviorem, inseritur; nonnumquam musculus longior et brevior inter se invicem sunt connexi.

Vis.

Carpum ad externa, et oblique in priora flectunt; brevior magis ad externa, minus in priora; — manum in supinum et in pronum vertunt; — longior articulum cubiti flectit.

APONEUROSIS EXTERNA CUBITI.

Barth Muskellehre Tab. XIIII.

§. CCL.

Valida a priori condylo ossis humeri et a tota ejus externa parte, addita exiliore a processu anconeo, oritur, initio una cum tendine musculi supinatoris brevis descendit, ligamentum articuli radialis tegit, mox vero exteriora versus musculos cubiti, a musculo radiali externo ad lineam ulnae asperam usque tendineo, robusto tegmine cingit. Interna versus processus insignes, loculos quasi musculos inter, spargit, quorum primus, medius musculum radialem externum breviorem inter et musculum extensorem communem digitorum, deorsum versus pro excipiendo musculo extensore digiti minimi, finditur; secundus vero musculo extensori communi digitorum et musculo ulnari externo est interiectus, tertius musculo ulnari externo et musculo anconeo. Fibrae dictorum musculorum aponeurosi eiusque processibus, qui deorsum versus diducuntur, donec tandem magis magisque tenuati subducantur, adhaerent.

MUSCULUS ULNARIS EXTERNUS.

Albinus tab. XVIIII. fig. XV. — *Camper Demonstr. anat. pathol. tab. I. fig. III.* Z. Γ. Δ.

§. CCLI.

Ab apouneurosi externa cubiti supra musculum digitorum extensorem communem, et ab ulna infra processum anconeum principio gracili, contracto oritur, mox vero latior fit, crassior, tandem sensim tenuior. Quum mediam ulnae partem superavit, in tendinem, sed ab exteriore parte citius, abit, qui ex lato contractior sulcum extremi inferioris ulnae, fibris tendineis clausum, subit, in planum diducitur, et ligamento armillari carpi perforato parti externae tuberis inseritur, quod ad radicem ossis metacarpi digiti minimi invenitur.

Varietas.

Nonnumquam tendine tenui tendinem musculi extensoris digiti minimi auget.

Vis.

Manum in exteriorem et posteriorem partem flectit, eamque in pronum et supinum cogit.

MUSCULUS EXTENSOR COMMUNIS DIGITORUM MANUS.

Albinus tab. XX. fig. I. Hist. musculor. hominis Ic. IIII. Icon optima insitionem tendineam egregie monstrans. — *Camper Demonstr. anat. pathol. tab. I. fig. III. T. U. V.*

§. CCLII.

Carneus ab externa cubiti aponeurosi, statim infra condylum ossis humeri oritur, dein, quum

decurrit, intumescit, et paullo post in dorso cubiti in tres partes, paullatim graciliores, mox citius mox tardius, in tendines teretes mutatas, abit. Media pars omnium citissime in tendinem vertitur. — Tendines, quorum tenerrimus ad digitum indicem, crassior ad digitum medium, crassissimus ad digitum annularem pergit, sulcum extremi inferioris radii, et proprium tendineum canalem in carpo, bursa mucosa cincti, *) intrant, canali egressi a se invicem recedunt, per dorsum manus latiores et planiores, et, excepto tendine digiti indicis, fissi, rursus connexi, mediis fasciculis tendineis varie inter se cohaerentes, contractiores sensim fiunt, et crassiores, donec, quum digitos attingunt, diducuntur et tenuantur, ligamentum articuli fibris augent, dorsum primae digitorum phalangis tegunt, cum tendinibus musculorum lumbricalium et interosseorum coniunguntur, ad tertiam usque phalangem una cum iis decurrunt, et praecipue radici phalangis mediae inseruntur. — Tendini digiti indicis ab externo latere musculus lumbricalis tantum additur, tendines vero digiti medii et digiti annularis musculum interosseum et lumbricalem, ab interno autem latere singuli tres tendines musculos interosseos recipiunt.

Varietates.

Nonnumquam iam ab initio quattuor distinctos fasciculos exhibet; — nonnumquam,

*) MONRO Tab. II. X.

quum decurrit, quartum tendinem emittit, qui musculo extensori digiti minimi additur; — nonnunquam quartus tendo finditur, et duas partes digito minimo, tertiam partem digito annulari inserit.

Vis.

Phalangem secundam et tertiam digiti indicis, medii et annularis extendit; — musculos interosseos et lumbricales, quum primam phalangem extendunt, et in exteriorem partem trahunt, adiuvat. — Totus quum agit, digitos diducit. — Carpum ad externa flectit.

MUSCULUS EXTENSOR PROPRIUS DIGITI MINIMI.

Albinus *tab. XX. fig. I.* Vocat *extensorem proprium auricularem.* — Camper *Demonstr. anat. pathol. tab. I. fig. III. W. X. Y.*

§. CCLIII.

Communi capite cum musculo extensore communi digitorum ortus, cum eodem procedit multoque gracilior et in tendinem mutatus singularem canalem ligamenti carpi, bursa mucosa cinctus, *) intrat.

Tendo ipse finditur, planior fit, rursusque coit, et eodem modo, quo musculus extensor communis reliquis tribus digitis, ipse digito minimo inseritur.

Vis.

Digitum minimum tendit, eumque a reliquis

*) *Monro Tab. II. Y.*

digitis abducit. — Carpum flectit, et simul aliquantum ad posteriora urget.

MUSCULUS ABDUCTOR LONGUS POLLICIS MANUS.

Albinus tab. XX. fig. XVIII. XVIIII. — Camper tab. I. fig. III. G. H.

§. CCLIIII.

Oritur a) tendineus a crista ulnae supra eius mediam partem infra musculum supinatorem brevem; b) carneus a membrana interossea cubiti; c) itidem carneus a radio infra musculum supinatorem brevem. Fibrae, quae ex osse enascuntur, quum descendunt, ad angulos acutos coëunt, et ventrem initio latum, tenuem, post crassiorem, tandem rursus tenuatum formant, inde circum radium, usque ad radicem ossis metacarpi pollicis, flectuntur.

Quum musculus simplex manet, ad finem usque sensim angustior fit, et tandem in tendinem planum, initio latiorem, post contractiorem abit, qui, postquam ab inferiori radii extremo et a ligamentis formatum canalem, bursa mucosa cinctus, *) superavit, tuberculo partis superioris et internae ossis metacarpi pollicis, excepta parte, origini musculi abductoris brevis pollicis addita, inseritur. — Quum vero in duo musculos dividitur, *inferior* insignior musculus tendinem ossi me-

*) *Monro tab. II. Q.*

tacarpi pollicis inserit, nonnumquam etiam superiori musculo fasciculum addit; *superior* vero musculus nonnumquam ad idem os metacarpi pollicis pergit, nonnumquam vero ad latus internum ossis multanguli maioris, excepta parte, quam musculus abductor brevis pollicis nanciscitur; nonnumquam vero in duo tendines finditur, quorum *insignior* ossi multangulo maiori et musculo abductori brevi pollicis, *exilior* vero ossi metacarpi pollicis adfigitur.

Varietas.

Nonnumquam tendo, superato canali, bursa mucosa cincto, rursus in carnem abit, quae dimidiam fere musculi abductoris brevis pollicis partem constituit, et primae pollicis phalangi, eodem quo musculus abductor brevis, modo inseritur. Ex quo, hoc altero musculo abductorem *externum* brevem repraesentari, sequitur.

Vis.

Os metacarpi pollicis, in volam flexum, extendit. — Pollicem a reliquis digitis abducit, post rectius in priora, tandem in exteriora trahit. — Musculum abductorem brevem pollicis, addendo ei fasciculum, iuvat. — Carpum in priora et non nihil in interiora flectit.

MUSCULUS EXTENSOR MINOR POLLICIS MANUS.

Albinus tab. XX, fig. XXIII. — Camper tab. I; fig. III. I. K. L.

§. CCLV.

Tendineo principio, statim infra musculum extensorem maiorem pollicis oritur a linea aspera ulnae, a membrana interossea cubiti, interdum non ab ulna, sed a dicta membrana et a radio. Quum oritur, contractus est, post fusiformis in tendinem, fibras musculares forma pennata accipientem, gracilem, planum, longum abit, qui vel per eundem canalem, vel cum musculo abductore longo pollicis per singularem canalem iuxta radium ad pollicis dorsum procedit, post diductus et tenuatus, tendinique musculi extensoris maioris pollicis ad finem ossis metacarpi pollicis admixtus, prima pollicis phalange obducta, tuberi transverso extremi superioris secundae phalangis pollicis inseritur.

Varietas.

Nonnumquam solito exilior est, et veluti pars musculi abductoris pollicis; — nonnumquam secundam pollicis phalangem non tangit, sed ad primam phalangem cum tendine musculi extensoris maioris pollicis coit.

Vis.

Utramque pollicis phalangem tendit, et ad exteriora flectit, quum vero secundam non tangit, in primam tantum agit; — os metacarpi pollicis ad priora et exteriora, eoque et carpum ad exteriora flectit.

MUSCULUS EXTENSOR MAIOR POLLICIS MANUS.

Albinus Hist. musc. Icon. IIII. *et tab.* XX. *fig.* XXII. — *Camper tab.* I. *fig.* III.

§. CCLVI.

Principio oritur subtendineo vel toto carneo, latiori, supra musculum extensorem brevem, ab ulna, pone musculum abductorem longum, et infra musculum extensorem brevem a membrana interossea cubiti. Quum descendit, sensim crassior fit, post contractior, pennata forma in insignem, teretem fere tendinem abiens, qui superato singulari canali tendineo, ad medium radii sulcum posito, cinctus duabus bursis mucosis, *) per dorsum carpi progreditur, deinde planior, nonnumquàm in fibras distinctus, nonnumquam cum musculo extensore brevi coniunctus, articulo et radici secundae phalangis pollicis inseritur. Antea vero, quam inseritur, vel ad eum solum, vel ad musculum extensorem brevem simul musculus longus pollicis **) aponeurosin ab altero latere emittit, ab altero vero latere ipse aponeurosin ad articulum ossis metacarpi cum prima pollicis phalange circum os sesamoides spargit, et a musculo flexore brevi pollicis aliam ***) accipit.

Vis.

Utramque pollicis phalangem extendit, et in

*) *Monro tab.* II. *U. V.*

**) *Albinus Hist. musc. Icon.* I. *K. J.*

***) *Albinus Hist. musc. Icon.* IIII. *M.*

priora flectit, secundam etiam in exteriora. — Carpum et os metacarpi pollicis eodem modo, quo musculus extensor brevis, minus tamen in priora, magis in exteriora, flectit.

MUSCULUS INDICATOR.

Albinus tab. XX. *fig.* XII. *Hist. muscul. Icon.* IIII. — *Camper tab.* I. *fig.* III. *M. N. O.*

§. CCLVII.

Eodem, quo musculus extensor pollicis, modo, ab externa parte lineae asperae, ulnae oritur et progreditur, minor tamen, et magis ad posteriora positus.

Sulco radii communi, et comite musculo extensore communi digitorum, tendineo canali superatis, cum musculi communis extensoris tendine, qui digitum indicem adit, coniungitur, una cum eo secundae digiti indicis phalangi inserendus.

Varietates.

Nonnumquam tendo eius in duas partes divisus et digitum indicem et digitum medium adit. — Nonnumquam iam supra ligamentum armillare caro in duas partes abit, ita tamen, ut tenues eius tendines prope digitum indicem denuo coëant.

Vis.

Movet digitum indicem, ut pars extensoris communis, digitum indicem adiens, simul etiam modice in posteriora, digitum medium versus trahit.

MUSCULUS EXTENSOR BREVIS DIGITI INDICIS VEL MEDII

Albinus Annot. academ. Libr. IIII. *Cap.* VI. *p.* 28. *tab.* V *fig.* III.

§. CCLVIII.

Raro tantum musculus extensor brevis digiti indicis et digiti medii *) in dorso manus, ad normam musculi extensoris brevis digitorum pedis adest. — Ortus fusiformis a canali extremi inferioris ulnae, quem tendo musculi extensoris communis digitorum occupat, et ad latus eiusdem tendinis primae phalangi digiti indicis vel digiti medii insitus est observatus.

APONEUROSIS INTERNA CUBITI.

Barth tab. XII. Egregia icon.

§. CCLVIIII.

A posteriori sive interno condylo ossis humeri musculos cingens, interna versus loculos spargens, et cum altera, qua a processu anconeo, et a linea aspera ulnae procedit, coiens, oritur. — *Primus* loculorum musculum pronatorem teretem et musculum radialem internum tangit; *secundus* musculo rediali interno et musculo palmari longo interponitur; *tertius* musculo palmari longo et musculo sublimi; *quartus* musculo sublimi et musculo radiali interno; *quintus* tenuis tribus

*) *Petsche in Haller Coll. anat. diss. vol. VI. p.* 771. *Sandifort Exercit. acad. p.* 93. *Id. Observat. anat. pathol. lib. IIII. cap. IIII p.* 39. de extensore proprio digiti medii manus.

musculi ulnaris interni originibus; *sextus* musculo sublimi et musculo profundo, — ut quinque dictorum musculorum (excepto musculo radiali interno) fibras musculares et ab ipsa hac aponeurosi, et ab eius explicatione, et ab ipsis loculis nanciscantur.

MUSCULUS ULNARIS INTERNUS.

Albinus tab. XVIIII fig. X. XI. — *Camper tab. I. fig. II. L. M. tab. II. fig. I. N.* N.

§. CCLX.

Tria eius capita sunt. Primum caput oritur a condylo posteriori humeri una cum vagina tendinea interna cubiti; secundum, gracile, carneum fere et ab ipsa hac vagina, plurimam vero partem a condylo posteriori ossis humeri; tertium, carneum a posteriori margine olecrani prope musculi tricipitis tendinem. Haud procul ab origine capita mole augentur, in ventrem, paullatim crassiorem, post tenuatum, ab interna facie citius, quam ab externa tendineum, abeunt. Tendo inde enatus ad insitionem fere usque fibras carneas ab externa ulnae facie, (nonnunquam vero a vagina tendinea tantum,) accipit, augetur, magis vero in latitudinem, quam in crasssitudinem, per ulnam ad manum decurrens diducitur. Quo facto ad os orbiculare desinit, ipsumque os metacarpi digiti minimi tangit, additis fasciculis validis tendines ad manus ligamenta. — Os orbiculare inter et ten-

dicem *) nec non eundem inter et carpi ligamenta **) a bursa mucosa iacet.

Vis.

Carpum flectit. — Manum etiam in priora et simul oblique in posteriora attollit, donec in pronum eam vertat.

MUSCULUS PALMARIS LONGUS.

Albinus tab. XX. fig. XXVI. — *Camper tab. I. fig. II.*

§. CCLXI.

A vagina cubiti interna ortus, in parvum, modice tumidulum ventrem, sensim tenuatum abit, qui tendinem longum, tenuem, planum, contractum, oblique ad medium palmae manus descendentem, cum ligamento carpi interno coëuntem, et ab eodem auctum, in vola manus in quattuor latos fasciculos diductum, format. Fasciculi ad quattuor digitos, excepto pollice, fibris transversis exilioribus inter se coniuncti, ***) adcedunt, explicantur, tenuantur, bicornes fiunt, tendines musculi perforati et musculi perforantis excipiunt, tandem vero ligamentis transversis ad digitorum radices inmiscentur, ex parte vero ossibus metacarpi inseruntur, fasciculum exile etiam origini musculi abductoris brevis pollicis addunt.

*) *Monro tab. I. O.*

**) *Monro tab. II. Z.*

***) *Weitbrecht* §. *XXXXVII.* peculiaria esse ligamenta iudicat, cui *ligamentula palmaria transversa* audiunt.

Va-

Varietates.

Nonnumquam in uno vel in utroque latere deest, ut sola aponeurosis palmaris inveniatur. — Nonnunquam caro ad carpum fere usque excurrit. — Nonnunquam a condylo ossis humeri posteriori tendo oritur, qui ad cubitum in carnem abit, et rursus tendineus ulnam, vel faciem carpi internam contingit. — Nonnunquam a superiore et ab inferiore parte diu tendineus est, media parte carnea.

Vis.

Aponeurosin palmarem tendit, et carpum flectit. — Tendo eius tendines et vasa fasciae instar per volam tegit et defendit.

MUSCULUS FLEXOR CARPI INSOLITUS.

§. CCLXII.

Nonnumquam flexor carpi insolitus tendineo principio ab interna facie ligamenti interni carpi oritur, qui iuxta tendines musculi perforati carneus decurrens prope tuber minus ulnae inseritur. —

Vis.

Carpum flectit et simul ligamentum carpi proprium tegit.

MUSCULUS RADIALIS INTERNUS.

Albinus *tab. XVIIII. fig. VIIII.*

§. CCLXIII.

Ante musculum palmarem longum positus oritur ab origine vaginae internae cubiti, non-

numquam etiam uno, vel et pluribus fasciculis a radio una cum musculo perforato. In oblongum, fusiformem, maioris tamen latitudinis quam crassitudinis ventrem mutatus, per ulnam oblique descendit, et ante mediam cubiti partem tenuatus, in tendinem praesertim ab externa facie, initio latum, sed tenuem, post contractiorem et crassiorem, tandem teretem abit, qui superato canali tendineo, ad os naviculare et ad os multangulum maius posito, quo loco densus, durus et teres evadit, ossi multangulo maiori, maximam vero partem parti superiori ossis metacarpi digiti indicis diductus et tenuatus adfigitur.

Vis.

Carpum flectit. — Fixo radio, manum, in aversum datam, modice in priora et interiora, post recta fere in interiora, tandem in posteriora attollit. — Radio libero, manum in pronum agit.

MUSCULUS PRONATOR TERES.

Albinus tab. XVIIII. fig. XVIIII. XX. — Camper tab. I. fig. II. D. E. tab. II. fig. I. F. fig. II. I.

§. CCLXIIII.

Ab interna et superiore parte condyli posterioris ossis humeri, a vagina tendinea communi, et cum musculo radiali interno a processu quodam huius vaginae, et a vagina tendinea, quae ab externa parte musculum perforatum tegit, oritur.

Brevior, magis oblique, musculo radiali

interno, positus, initio latissimus, post aliquantum crassior, tandem contractior, maioris ubique latitudinis, quam crassitudinis, circa mediam sui partem ab externa facie in tendinem, ad finem fere usque fibras musculares excipientem abit, qui diductus tuberi, ad mediam gibbam radii partem posito, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam tendo, ab osse humeri oriens, quo loco carneus fieri incipit, os sesamoideum includit.*) — Nonnumquam fasciculus, prope et infra musculum brachialem internum ab ulna ortus, initio tendineus, tenuis, latus, post carneus et crassior ad latus musculi pronatoris teretis internum adcedit. — Nonnumquam in duos tendines, alterum superiorem tendinem, alterum inferiorem finditur. — Nonnumquam alter, minor musculus pronator sub eo iacet. **)

Vis.

Radium circa ulnam convertit, manum ideo in pronum agit. — Radio sic converso, aut, ne convertatur, retento, cubitum, inprimis iam iam modice flexum, flectit.

MUSCULUS PERFORATUS.

Albinus tab. XX. fig. IIII. V. Hist. muscul. Icon. I. II. III. ob tendinem.

§. CCLXV.

Oritur 1) maximam partem ab origine dictae

*) *Observatum a Schenker.*
**) *Hildebrandt l. c.*

vaginae; 2) a ligamento inferiorem partem condyli posterioris inter et posteriorem partem extremi superioris ulnae infra sinum lunatum; 3) a parte superiore et posteriore tuberis ulnae, cui musculus brachialis internus inseritur. Latior inde et tenuior, post accepto nonnumquam fasciculo tenui, tendineo ab eodem tubere, crassior, retro cum altero ventre subtendineo, lato et tenui coit, qui a radio, iuxta finem musculi supinatoris brevis, et musculi pronatoris teretis, oritur. — Facta connexione circa medium cubiti in quattuor partes partitur, quae sensim exiliores in teretes, crassos tendines abeunt. — Citissime secundus tendo e carne oritur, prior loco, post tertius, tandem primus ad ligamentum armillare usque fere carneus, quarto itidem ad ligamentum usque fere carneo, et postico.

Omnes tendines iunctim pergunt, per canalem ex ossibus carpi et ligamentis compositum, inter se invicem, cum tendine musculi perforantis, cum musculo flexore pollicis longo, et cum ipso canali, per membranam lubricam, vasculosam, coniuncti, ad volam transeunt, a se invicem secedunt, ad digitos, quorum crassitudo magnitudini tendinum respondet, pergunt, duriores fiunt, ad primae et secundae phalangis mediam partem, per proprias, validas, semicartilaginosas vaginas, ad reliqua vero loca una cum tendine musculi profundi per vaginas laxiores fixi, pro musculi profundi excipiendo tendine fissi, tandem vero

duabus, sub tendine musculi profundi rursus coëuntibus caudis secundae omnium digitorum phalangi inseruntur.

Priusquam tendines finduntur, iam iam diu ante vestigium huius divisionis adest, tendo musculi sublimis ab utroque latere tendinem musculi profundi amplectitur, in duas caudas divisus sub eundem descendit, nonnumquam per ligamentum tendineum cum eo cohaeret; quum tendo profundi transit, sub eo fibrae mutuo sese secantes tendinem sublimis colligunt, qui vero rursus divisus duabus a se invicem secedentibus et acutis caudis finitur.

Tendines musculi sublimis et profundi primae et secundae digitorum phalangi undique soluti incumbunt, nec nisi primae phalangi per tenue vasculosum vinculum, *) vel duplex, accedente ad utramque caudam uno, vel per simplex, mox vero bicorne, aut simplex pergens, vel per triplex illigantur. Aliud etiam, breve, sed validum, nonnumquam etiam undique solutum vinculum vasculosum a priore primae phalangis parte mediam partem caudas inter, antequam articulum transgressae secundam phalangam tangunt, adit.

Varietas.

Nonnumquam musculus sublimis unum alterumve fasciculum dimittit, qui tendine gracili ad tendinem musculi profundi accedit.

*) *Weitbrecht* Fig. XVII. XVIII. K. K. — *Barth* tab. XIII. fig II. Melior icon.

Vis.

Primam et secundam phalangem quattuor digitorum flectit, et digitos ad se invicem adducit. — Manum non fixam in pronum tandem agit,

MUSCULUS PERFORANS.

Albinus tab. XX. *fig.* II. III. *Hist. musc* Icon. I. *β. β.* *et Icon.* II.

§. CCLXVI.

Oritur a) a tota ulnae facie infra olecranum et musculi brachialis interni insitionem; b) a membrana interossea cubiti; c) aliquantum a vagina cubiti interna. Initio tenuis est et contractus, sensim deinde crassior fit et latior, post denuo contractior et tenuior, statim in planum, ab externa facie pluribus minoribus, ab interna quattuor tantum fasciculis compositum tendinem mutatur. Hi quattuor tendines, quo propius extremo descendunt, magis magisque a se invicem secedunt, sinum carpi, bursa mucosa *) ipsis, extremo inferiori radii et ligamento articuli carpi interpositus teretes, linea conspicua in duas quasi partes divisi, magnitudini digitorum, quos contingunt, respondentes transeunt, inter se invicem, cum sinu carpi, cum tendinibus musculi sublimis et flexoris pollicis longi, illigatis musculis lumbricalibus, cohaerent.

Tandem vero a se invicem secedunt, per interiorem digitorum faciem, vagina semicartilagi-

*) *Monro tab.* I. *M.*

nosa cincti, planiores decurrunt, post magis contracti tendines musculi sublimis perforant, ut rursus diducti tuberi radicis tertiae digitorum phalangis inserantur. — In vagina cum musculi sublimis tendinibus soluti et liberi, loco, quo caudae musculi sublimis coëunt, per unum vel duo vincula vasculosa, *) et per breve vinculum**) priori secundae phalangis parti illigantur.

Varietates.

Nonnunquam quattuor musculi partes haud procul ab origine iam iam distinctae sunt. — Nonnunquam pars huic vel illi digito destinata, fasciculos tendineos tendini vicinae partis addit.

Vis.

Tertiam phalangem quattuor digitorum flectit, ad se invicem adducit, eoque totam manum tandem flectit, et in pronum agit.

MUSCULI LUMBRICALES.

Albinus l. c. — Camper tab. I. fig. II. tab. II.

§. CCLXVII.

Indissolubili nexu tendini musculi perforantis adhaerentes, ex eo ipso in vola manus carnei oriuntur. — *Primus* quidem musculus lumbricalis, digitum indicem adiens, a tendine indicis, qua pollicem spectat, oritur, reliqui vero musculi lumbricales binos inter musculi perforantis ten-

*) *Weitbrecht tab. XVIII. l. X.*

**) *Weitbrecht fig. XVII. et XVIII. k. k.* — *Barth tab. XIII. fig. II.* magis distincta sistit. —

dines, (*secundus* igitur, digito medio inserendus, a tendine digiti indicis et digiti medii, et s. p.) vel et a facie radiali tantum tendinis musculi perforantis digitorum, quos adeunt, emergunt. — Quum oriuntur, contracti sunt, tenues, post, ratione magnitudinis digitorum, quibus illigantur, habita, crassiores, tandem rursus tenuiores, cum iisdem tendinibus musculi profundi ultra secundam phalangem, cui per proprium ligamentum *) illigantur, ad priorem usque digitorum partem pergunt, tendinesque tenues, latiores ea ratione digitis inserunt, ut tendines digiti medii digiti, annularis et digiti auricularis cum lato musculorum interosseorum internorum tendine, tendo autem digiti indicis cum tendine musculi extensoris eiusdem digiti confluant. Nonnumquam tendines musculorum lumbricalium inter et musculos interosseos bursae mucosae minores inveniuntur. **)

Varietates.

Nonnumquam tendo musculi perforantis ante musculorum lumbricalium ortum tenuem tendineum fasciculum dimittit, qui in decursu musculis lumbricalibus additur. — Nonnumquam tertius musculorum lumbricalium finditur, alteramque partem faciei internae digiti medii, alteram vero faciei externae digiti annularis inserit, quarto musculorum lumbricalium faciei digiti medii,

*) WEITBRECHT *fig. XVII. f.*

**) JANCKE *p.* 14.

quae quartum digitum spectat, illigato, ut digito medio et annulari ab utroque latere musculus lumbricalis inseratur. — Nonnumquam digitus medius duo musculos lumbricales habet, digitus vero annularis iisdem caret. *) — Nonnumquam quartus deest.

Vis.

Primam phalangem, motu facilem, oblique in priora flectunt; — mediam et priorem phalangem, tendinibus musculi perforantis fixis, extendunt. — Una cum musculis interosseis, quum agunt, digitos in latus vertunt.

MUSCULUS FLEXOR LONGUS POLLICIS MANUS.

Albinus tab. XX. fig. XXI.

§. CCLXVIII.

Musculo digitorum perforanti respondens oritur a radio et a membrana cubiti interossea fere usque ad initium musculi pronatoris quadrati, addito nonnumquam fasciculo, qui initio tendineus, ab ulna, statim infra musculum brachialem internum.

Quum oritur, acutus est, tenuis, nonnumquam fissus, post crassior, latior, tandem vero tenuatus in tendinem, ab externa facie ulnam versus, non longe a musculi ortu, incipientem cum a carne recessit, sensim graciliorem et teretiorem, interposita ad radium inter eum et ligamen-

*) V. *Camperi Icon.*

tum articuli carpi bursa mucosa, *) cum musculo profundo per sinum carpi, cingente bursa mucosa, transeuntem, super os metacarpi pollicis et ossicula sesamoidea inter decurrentem, per arcus cartilaginoso - tendineos primae phalangi illigatum, post sensim graciliorem et magis teretem, velut tendo musculi perforantis quodam modo fissum abit, qui facta connexione cum ligamento articuli, secundae phalangi pollicis, emisso paullo ante ligamento vasculoso ad eamdem **) inseritur.

Varietates.

Duplex visus est. — Nonnumquam fasciculum insignem, in tendinem mox mutatum, ad tendinem musculi profundi indicis addit. — Nonnumquam fasciculus a condylo humeri posteriori tendineus oritur, qui infra articulum cubiti carneus et teres, a reliqua musculi parte distinctus, ad mediam radii partem in tendinem mutatus, ad tendinem musculi flexoris longi adcedit. ***)

Vis.

Secundam pollicis phalangem, eodemque tempore, adnexus primae phalangi, eam una cum osse metacarpi, quid, quod et carpum, flectit, pollicem igitur ad volam manus curvat, eiusque apicem ad digitum minimum movet.

*) *Monro tab. I. l.*

**) *Monro tab. I. f.*

***) V. *Albini Icon.*

MUSCULUS SUPINATOR BREVIS.

Albinus tab. XVIIII. fig. XVII. XVIII.

§. CCLXVIIII.

Tendineus oritur a condylo priori ossis humeri, ab initio vaginae cubiti internae, a ligamento articuli radium inter et humerum, potissimum autem carneus a tubere ulnae infra articulum cum radio. Ab externa facie multum tendineus, et paullatim crassior, deorsum recta radium versus tendit, circum eum, inprimis superiore sua parte, oblique flectitur, a superiore parte ultra mediam stratis duobus, sibi invicem impositis, distinctis, externo longiori, interno breviori compositus, *) et parti radii, quae supra iuxta et infra insitionem musculi bicipitis est, ad medium usque, sensim magis magisque tenuatus, ab interna facie non nihil tendineus, adfigitur.

Varietas.

Nonnumquam superior pars a reliquo musculo distincta est. — Nonnumquam in uno vel altero brachio duplex invenitur. **)

Vis.

Radium, circum ulnam conversum, in supinum agit. — Forsan articulo cubiti iam iam paullum flexo, ulteriorem eius flexum iuvat.

*) Strata potissimum observantur, quum ramus nervi radialis musculum nonnumquam perforans, praeparatur. Observatio Schenzeri.

**) Bonn apud Sandifort Exercit. p. 94.

MUSCULUS PRONATOR QUADRATUS.

Albinus tab. XVIIII. fig. XXI. XXII.

§. CCLXX.

Ad inferiora fere usque tendineus ab angulo partis inferioris et interioris ulnae oritur, carneus vero et crassior faciei internae partis inferioris radii tenuato fine inseritur.

Varietates.

Nonnumquam fibrae eius interiores magis oblique, quam exteriores, ab ulna ad radium descendunt. — Nonnumquam exteriores superiores fibrae adscendunt, inferiores descendunt, mediis transversis; — nonnumquam inferiores fibrae transversae sunt, superioribus adscendentibus; — nonnumquam superiores inferioribus longiores sunt; — nonnumquam vero eadem latitudine.

Vis.

Radium circum ulnam vertit, eoque manum in pronum agit.

MUSCULI ABDUCTORES BREVES POLLICIS MANUS, EXTERIOR ET INTERIOR.

Albinus tab. XX. fig. XVI. Hist. musc. Icon. I. F. Internus K. Tendo ad naturalem magnitudinem egregie delineatus.

§. CCLXXI.

Musculus abductor brevis exterior tendineus a ligamento carpi, plerumque etiam ab osse multangulo maiori, ab aponeurosi musculi palmaris longi, et a tendine musculi abductoris longi oritur, recta ad pollicem, sensim latior, post con-

tractior decurrit, citiusque ab ea facie, quae musculo opponenti incumbit, in tendinem mutatus, maximam partem radici priori articuli primae phalangis pollicis, minimam vero partem aponeurosi musculorum extensorum, dorsum pollicis vestientium, inseritur.

Musculus abductor brevis interior *) magis ab interiore carpi facie et a media interni ligamenti carpi parte ortus, interiori quoque radicis primae phalangis parti inseritur.

Varietas.

Nonnumquam musculus abductor exterior nil est, nisi interior sive prior venter musculi abductoris longi.

Vis.

Exterior pollicem a reliquis digitis in teriora et posteriora versus abducit, et ad eamdem directionem primam eius phalangem flectit. — Abducto vero iam iam pollice, vel osse metacarpi pollicis una cum carpo firmato, pars eius exterior phalanges pollicis extendit. — Interior pollicem magis quam exterior ad interna abducit, eiusque primam phalangem flectit.

*) ALBINUS *Hist. muscul. Icon. I. K.* Vocat *caudam priorem* flexoris brevis *Tab.* vero *XX Fi XVII.* vocat eum *abductorem brevem alterum.* In explicatione *Tab. II.* ait: *u. v. w* pars flexoris brevis pollicis manus, quae pro abductore brevi altero haberi potest.

MUSCULUS OPPONENS POLLICIS.

Albinus tab. XX. fig. XV. Hist. musc. Icon. I. G. et Icon. II. E. Egregia delineatio.

§. CCLXXII.

Sub musculo abductore interiore brevi pollicis ab iisdem partibus, id est, a ligamento carpi, ab osse multangulo maiori oritur, initio quidem musculo abductore interiori brevi latior, minus tamen in priora decurrit, sed tendineus toti margini exteriori ossis metacarpi pollicis inseritur.

Vis.

Pollicem ita flectit, ut eum ad interna et posteriora simul abducat, dein convertat, eiusque internam partem volae opponat.

MUSCULUS FLEXOR BREVIS POLLICIS MANUS.

Albinus tab. XX. fig. XX. Hist. muscul. Icon. I. L.

§. CCLXXIII.

Tendineis, sed non nihil distinctis fasciculis oritur ab osse unciformi, ab osse capitato, ab osse multangulo minori, non nihil etiam ab osse multangulo maiori, vel a tendinibus, ossa haec tegentibus, et ab ossibus metacarpi, dicta carpi ossa tangentibus, id est, ab ossibus metacarpi digiti annularis, medii, et indicis, nonnumquam etiam pollicis. Initio latus est, ab externa facie tendineus, mole deinde augetur, paullo vero post rursus contrahitur, in duo tendines, ossa sesamoidea excipientes, abiens, quae radici primae phalangis

inseruntur. Tendo, digito indici propior, cum ligamento articuli, cum tendinibus musculorum extensorum pollicis diductis, *) et cum tendine musculi abductoris pollicis confluit.

Vis.

Pollicem ad volam flectit.

MUSCULUS ABDUCTOR POLLICIS MANUS,

Albinus tab. XX. fig. XXIIII. Hist. musc. Icon. I. M.

§. CCLXXIIII.

Initio latissimo, nonnumquam fisso oritur ab interna facie ossis metacarpi digiti medii, nonnumquam a tota longitudine capita eius inter, post crassior fit, tandem vero tenuatus in tendinem abit, qui parti radicis primae phalangis pollicis, ad digitum indicem spectanti, cum tendine musculi flexoris brevis pollicis coniunctus inseritur.

Vis.

Primam phalangem ad mediam manus partem deorsum flectit, et pollicem ad medium volae adducit.

MUSCULUS PALMARIS BREVIS.

Albinus tab. XX. fig. XXVI.

§. CCLXXV.

Quattuor, quinque, vel sex fasciculis carneis, transversis, in vola manus vagina tendinea volari et a ligamento carpi ortis, inter se parum cohaerentibus, adipe a se invicem disiunctis, et ad

*) *Albinus* Hist. *musc. Icon. IIII. M. N.*

eam vaginae partem, quae os metacarpi quintum tegit, desinentibus constat.

Vis.

Partem volae, quam occupat, contrahit.

MUSCULUS ABDUCTOR DIGITI MINIMI.

Albinus tab. XX. fig XI. Hist. *musc. Icon. I. C. Icon. IIII.* 12.

§. CCLXXVI.

Principio oritur tendineo ab osse subrotundo et a ligamento carpi, post in carnem tenuem, recta decurrentem abit, quae paullo post latior et crassior, tandem rursus contractior et tenuior facta, in tendinem mutatur, qui parti externae radicis primae phalangis digiti minimi inseritur, et tendini musculi flexoris brevis et aponeurosi musculi extensoris proprii digiti minimi adiungitur.

Varietas.

Nonnumquam initio tendineus, post duo pollices longus fasciculus carneus a vagina volae manus tendinea oritur. — Quum vero musculus palmaris longus deest, idem fasciculus a vagina cubiti tendinea oritur.

Vis.

Primam phalangem, eaque integrum digitum minimum a reliquis abducit, et in volam flectit; secundam et tertiam phalangem extendit, et os metacarpi digiti minimi interne versus flectit.

MUS-

MUSCULUS FLEXOR PROPRIUS DIGITI MINIMI.

Albinus tab. XX. *fig.* X. *Hist. muscul. Icon. I. D.*

§. CCLXXVII.

Tendineo principio oritur a ligamento carpi et ab hamo ossis unciformis, initio tenuis et contractior, post latior et crassior, tandem vero in tenuem tendinem mutatus cum musculo adductore digiti minimi coniungitur, et tendinibus musculorum extensorum, digitum minimum tegentibus, additur.

Varietas.

Nonnumquam valde contractus est; nonnumquam deest.

Vis.

Phalangem secundam et tertiam digiti minimi extendit, post articulum primae phalangis cum osse metacarpi, tandem ipsum os metacarpi digiti minimi pollicem versus flectit, ut digitum minimum aliquantum vertat.

MUSCULUS ADDUCTOR OSSIS METACARPI DIGITI MINIMI.

Albinus tab. XX. *fig.* XXV. *Hist. musc. Icon. EE. Icon. II. D.*

CCLXXVIII.

Musculo flexore proprio et musculo abductore digiti minimi tectus, utroque brevior, similis musculo opponenti pollicis, tendineus, tenuis et contractus ab osse unciformi et a liga-

mento carpi oritur, crassior post et latior, initio magis ab externa, post magis ab interna parte tendineus, ossi metacarpi digiti minimi, iuxta eius faciem externam, mediam inter duo eius capita, inseritur.

Vis.

Os metacarpi digiti minimi in volam manus, pollicem versus, trahit, sequente osse metacarpi digiti annularis, volam manus cavam facit, dorsum vero gibbum.

MUSCULI INTEROESI INTERNI sive PRIORES.

ALBINUS *tab.* XX. *fig.* VI. VII. *Icon. internorum fig.* VIII. VIIII. *Icon externorum.* Multo elegantior icon, ad naturalem magnitudinem in *Hist. musc.* Minus recte vero fibrae oblongae et rectae delineatae sunt, pennatae et inter se invicem implicitae decurrentes.

§. CCLXXVIIII.

Tres numero sunt. *) *Primus* ad digitum indicem, *secundus* ad digitum annularem, *tertius* ad digitum auricularem pertinet. **) Ad digitum medium musculus interosseus internus non adcedit.

Primus oritur a facie interna digiti indicis; *secundus* et *tertius* vero oriuntur a facie externa

*) ALBINUS quattuor *internos*, et tres *externos* musculos interosseos numerat, partem enim primi musculi interossei externi musculum *abductorem* indicis manus vocat, et tamquam peculiarem musculum describit. WALTERUM ego sequor.

**) ALBINUS *Hist. musc. Icon.* III. H. L. N.

ossium metacarpi digitorum, ad quos pertinent, statim infra extremum superius, ad mediam partem usque. Tendinei ab externa facie initio sunt, tenues, graciles, post latiores et crassiores, donec rursus graciliores prope digitos in tendines, tertius citius ad faciem, quae dorsum manus, primus vero et secundus citius ad faciem, quae volam spectat, mutantur.

Tendo *primi* tenuis, planus, fibras obliquas et transversas *) capsae articuli ossis metacarpi cum prima phalange digiti indicis addit, secundum primam phalangem iuxta posteriorem eius faciem decurrit, cum tendine musculi extensoris communis digitorum coniungitur, ab eo autem rursus, paullo prius quam inseratur, secedit, paullatim per dorsum secundae phalangis descendit, donec in medio eius cum simili tendine musculi lumbricalis alterius lateris ad acutum angulum conveniat, et radici tertiae phalangis inseratur. **)

Eadem ratione tendines musculi interossei secundi et tertii sese habent, verum 1) faciem externam occupant; 2) cum tendine musculi lumbricalis coniunguntur; 3) tendo secundi ad tertiam phalangem cum musculo interrosseo externo confluit; tendo tertii cum tendine musculi abductoris et flexoris brevis digiti minimi ad tertiam phalangem ad acutum angulum coniungitur.

*) Vincula *extensorum digitorum* apud *Weitbrecht* §. LXIII. quae tendines musculorum extensorum in positu servant.

**) Egregie delineata insitio apud *Albinum* *Icon.* IIII.

MUSCULI INTEROSSEI EXTERNI
sive
BICIPITES.

Albinus tab. XX. *fig.* VIII. VIIII. *Hist. musc. Tab. omnibus.* ad naturalem magnitudinem.

§. CCLXXX

Quattuor numero sunt. *Primum* facies externa digiti indicis, *secundum* et *tertium* digitus medius, *quartum* facies interna digiti annularis excipit. Omnes bicipites sunt; caput *internum* crassius oritur, ut musculus interosseus internus, a longitudine, paullo plus quam dimidia, superiore ossis metacarpi, ad cuius digitum pertinet; caput *externum*, tenuius, planius, quod externos musculos interosseos ab internis distinguit, a tota fere longitudine vicini ossis metacarpi, duo eius capita inter, musculo interosseo externo digiti indicis fasciculum tendineum ab osse multangulo maiori accipiente, et ad reliquos tres fasciculo, iis supposito, accedente, qui tendine crassiori vel tenuiori a tubere, supra primae phalangis radicem, oritur. *) Omnium fibrae initio subtendineae, et ab externa facie tendineae sunt, ad angulos acutos inter se coniunguntur, et in tendinem mutantur, qui eadem ratione, qua musculorum interosseorum internorum, decurrit. Tendo autem primi musculi interossei externi, qui indicem tangit, radici primae phalangis inseritur, ligamento articuli inmiscetur, cum tendine musculi lumbrica-

*) Qui fasciculus nondum est delineatus.

lis et musculorum extensorum coniungitur, et in dorso primae phalangis in aponeurosin diducitur. Tendo secundi musculi interossei externi, ad quem musculus lumbricalis secundus adcedit, ad digitum medium cum tendine tertii coniungitur, tendo quarti musculi interossei externi ad digitum annularem cum tendine secundi musculi interosei interni confluit.

Vis.

Omnes, et externi et interni musculi interrossei, primam phalangem, secundus et tertius internus, primus et tertius externus pollicem versus, externi digitum minimum versus flectunt. — Bene constituti digitos simul in oppositum sibi latus vertunt. — Omnes secundam et tertiam phalangem extendunt. — Primus externus digitum indicem ad pollicem, et vicissim pollicem ad digitum indicem adducit.

FASCIA LATA FEMORIS.

Adolph Murray de fascia lata. Upsal. 1777. Solidum opusculum.

§. CCLXXXI.

Fascia lata femoris a crista ossis ilium super musculos glutaeos, ab osse sacro et ab ossibus coccygis super musculi glutaei magni initium, a tubere ossis ischii et ab osse pubis super musculi semitendinosi, musculi adductoris, musculi gracilis et musculi pectinei initium, additis fibris a margine musculi obliqui externi abdominis tendineo, et a tendine musculi minoris psoas, descendit. Fibris et rectis et transversis composita, ad musculum glutaeum magnum tenuissima, ad musculum vero glutaeum medium, quo remotior a musculo glutaeo magno, eo crassior, ad externum femoris latus crassissima, nates et femur vestit.

Crassissima fasciae pars, connexione cum musculi vasti externi tendine facta, externo extremi superioris tibiae lateri inseritur. Pars tenuis cincto genu, ad crus decurrit.

Insignis fasciae processus musculo glutaeo magno et medio interponitur; alii processus femur laxe, tegminis instar, cingunt; alius partem posteriorem musculi vasti externi inter et caput musculi bicipitis minus invenitur, cuius priori parti tenuis, ex infima musculi glutaei magni parte, et ex linea aspera femoris externa ortus fasciculus, fibris oblique descendentibus, inseritur.

MUSCULUS TENSOR VAGINAE FEMORIS
sive
MUSCULUS FASCIAE LATAE.

Albinus tab. XXIII. fig. VIII.

§. CCLXXXII.

Tendineus oritur a facie externa spinae prioris cristae ossis ilium, post carneus, ad latus et retrorsum ab osse ilium ad femur descendendo, sensim latior et crassior, paullo autem post rursus tenuior et contractior, parti fasciae femoris crassissimae, longe ante mediam femoris partem, carne medias inter duas fasciae laminas excepta, inseritur.

Vis.

Fasciam super musculos femoris tendit, femur in externa attollit, et ad interna vertit. — Coxam in latus et simul in priora deprimit, et ad externa urget.

MUSCULUS GLUTAEUS MAGNUS.

Albinus tab. XXI. *fig.* I.

§. CCLXXXIII.

Oritur a) a margine externo partis posterioris cristae ossis ilium; b) a ligamento os ilium inter et os sacrum, coniunctus ibi cum musculo latissimo dorsi et musculo sacrolumbali; c) a margine externo ossis sacri, et ab eius tubere prope exitum canalis medullae spinalis, ab articulo processus

eius obliquos inter; d) a latere ossis coccygis; e) a ligamento sacro iliaco et sacro ischiadico; f) a fascia lata, qua tegitur.

In ipso ortu totus fere tendineus est, post carneus, sensim crassior, ambitu, quo oritur, circulari, margine superiori et inferiori oblongis. Oblique in latus descendentis caro ab externa parte loculis tendineis in fasciculos laxe inter se cohaerentes divisa, ab interiore parte magis compacta, per fibras carneas et tendineas cum musculo vasto externo, interposita bursa mucosa, *) confluit, tandem vero in tendinem satis latum et crassum abit.

Qui partem posteriorem et inferiorem sui, maximam, fasciae latae addit; in fasciculos divisus fibras nonnullas externo eiusdem fasciae lateri adiungit, tandem vero parti superiori trochanteris maioris, quem tegit, et parti superiori lineae asperae, ex eodem trochantere natae, inseritur.

Crassissimus est musculorum totius corporis humani.

Tendini et trochanteri interposita est insignis bursa mucosa; **) eundem tendinem inter et os femoris duae bursae mucosae inveniuntur. ***)

Vis.

Femur in externa et simul in posteriora attollit; externa et posteriora versus convertit; femur,

*) *Monro Tab. III. V.*
**) *Monro Tab. III. V. U.*
***) *Monro Tab. III. V. W.*

in priora flexum, retro urget, et ab altero femore abducit. Infima eius pars ossa coccygis in latus et in priora trahit.

MUSCULUS GLUTAEUS MEDIUS.

Albinus tab. XXI. *fig.* II. III.

§. CCLXXXIIII.

Priori multo minor, et carne compactiore compositus oritur ambitu circulari a) ab inferiore parte marginis cristae ossis ilium, musculo glutaeo magno non occupata; b) a maxima parte faciei externae ossis ilium, infra marginem cristae; c) a fascia femoris, qua facies eius externa vestitur. Crassior paullatim, sed contractior tendinem posteriori margini trochanteris maioris, ab apice ad radicem usque, oblique adfigit.

Prior eius pars initio tenuior est, post crassior, brevior, magis transversa, quam posterior, cum musculo glutaeo minori ad finem usque coniuncta, atque adeo cum eodem per tendinem communem trochanteri maiori inseritur. — Per internam tendinis faciem, specie ligamenti, fibrae tendineae transversae, longitudinem tendinis tenentes, decurrunt. — Extremo tendinis et musculo pyriformi bursa mucosa *) est interposita.

Vis.

In latus femur attollit, et ideo ab altero abducit. — Quum vero femur sublatum vertit, partem eius superiorem ad alterum femur adducit.

*) *Monro tab.* III. *k. tab. V.* I.

Coxam in priora et interiora ad femur fixum directam erigit, et in exteriora vertit. Prior eius pars femur in priora vertit, posterior in posteriora, coxam contraria ratione. — Fasciam femoris tendit.

MUSCULUS GLUTAEUS MINOR.

Albinus tab. XXI. *fig.* IIII. V.

§. CCLXXXV.

Ambitu oritur circulari ab ea faciei externae parte, quam musculus glutaeus medius non occupat, et a parte marginis posterioris superiore ossis ilium, initio latissimus sed tenuissimus, post non nihil crassior, radiatus, fibris prioribus modice in posteriora, mediis recta fere, posterioribus plurimum in posteriora descendentibus, iam iam circa mediam sui partem ab externa facie in tendinem abit, qui parti priori trochanteris maioris ab apice ad radicem usque inseritur. — Antequam inseritur, cum ligamento articuli confluit. — Finem eius inter et trochanterem maiorem bursa mucosa invenitur. *)

Vis.

Femur et coxam eodem modo, quo medius, movet, femur tamen magis in priora vertit.

MUSCULUS PYRIFORMIS.

Albinus tab XXI. *fig.* VI. VII.

§. CCLXXXVI.

A posteriori et inferiori ossis ilium margine,

*) *Monro Tab.* III. V.

et duobus vel tribus fasciculis tendineis, supremo tenuissimo, a priore parte ossis sacri, primum, secundum, tertium et quartum foramen inter oritur. Quum oritur, tenuis est, sed latissimus, post os sacrum inter et os ischii, et supra os ischii modice descendens crassior et teres, tandem rursus contractior in oblongum, maioris latitudinis quam crassitudinis tendinem abit, qui, cum tendine musculi obturatoris interni et musculorum gemellorum coniunctus, parti internae apicis trochanteris maioris, ad mediam eius partem, inseritur.

Varietates.

Nonnumquam summus, qui ab osse sacro oritur, fasciculus deest. — Nonnumquam alius, minor, eiusdem positus et figurae fasciculus supra eum invenitur. — Nonnumquam parte nervi ischiadici est perforatus. *) — Nonnumquam cum musculo glutaeo medio indissolubili fere nexu est coniunctus.

Vis.

Femur in externa et posteriora, coxam vero in contrarium, vertit; — femur aliquantum in posteriora attollit, et coxam contraria ratione oblique deprimit. Femur, in priora flexum, ab altero abducit.

*) Hildebrandt §. *MCCXXXXV.*

MUSCULI GEMINI.

Albinus tab. XXI. *fig.* XI.

§. CCLXXXVII.

Tendineo, vel simplici vel gemino initio, infra spinam inferiorem ossis ischii oriuntur prope lunatum terminum, per quem musculus obturator internus flectitur. — Nonnumquam *inferior* musculus geminus separatus oritur ab infimo margine sinus ossis ischii, mox supra ligamentum sacro ischiadicum. — Tenues initio sunt musculi gemini et contracti, hinc non nihil crassiores, quum decurrunt, fibris tendineis inter se invicem nectuntur, et musculum obturatorem internum, ceu vagina, continent. Post vero decrescunt, et in tendinem abeunt, qui, facta coniunctione cum tendine musculi obturatoris interni, fovea pone trochanterem maiorem posita, excipitur. —

Musculis geminis, tendini musculi obturatoris interni, et ligamento articuli coxae bursa mucosa, oblonga est interposita. *)

Varietas.

Plerumque superior musculus geminus inferiori brevior est. — Nonnumquam per integrum fere decursum a se invicem separati sunt. — Inferior duplex est observatus.

Vis.

Musculum obturatorem internum adiuvant, partesque eiusdem, extra pelvim positae, haberi possunt.

(* *Monro Tab. V. N.*

MUSCULUS OBTURATOR INTERNUS.

Albinus tab. XXI. fig. X. — Camper Demnostr. anat. path. lib. II. tab. I. fig. I. W. X. Θ.

§. CCLXXXVIII.

Tendineus oritur in pelvi ab osse pubis, quatenus plus, quam dimidium foraminis thyreoidei ambitum constituit, carneus vero a membrana foraminis eiusdem. Quo facto in carnem tenuem, initio latissimam, post aliquantum crassiorem, rursus vero paulatim contractiorem mutatur, quae externa et posteriora versus decurrens, et circum os ischii in peculiari sinu spinam eiusdem ossis inter et tuber flexa, pelvi egreditur, et sensim, citius tamen ab interiore facie in planum tendinem, musculis geminis exceptum, abit.

Qui, cum tendinibus musculorum geminorum in unum coniunctus, et ligamento articuli coxae immixtus, summae parti foveae, pone trochanterem maiorem, inseritur.

Fibrae tendinis hinc inde non nihil eminent, et in dicto sinu ossis ischii tribus quattuorve sulcis sunt notatae.

Vis.

Os femoris, super os ischii, ceu trochleam, decurrens, rectius, quam musculus pyriformis, in externa et posteriora vertit; — femur, in priora flexum, abducit.

MUSCULUS QUADRATUS FEMORIS.

Albinus tab. XXI. *fig.* VIII. VIIII.

§. CCLXXXVIIII.

Tendineus oritur a margine externo tuberis ossis ischii, ab interna facie mox carneus, et crassior, post tenuior, ab externa facie citius tendineus, transversa directione ad femur decurrit.

Mediae parti lineae asperae ossis femoris, e posteriore facie a trochantere maiori ad minorem extensae inserendus.

Maiore est longitudine quam latitudine initio contractiori, quam fine. Inter eum et caput longum musculi bicipitis ossis femoris, cum musculo semimembranoso coniunctum, bursa est mucosa *) nec minus inter eum et trochanterem minorem similis **) invenitur.

Varietas.

Nonnumquam deest.

Vis.

Una cum musculo obturatore interno et cum musculis geminis vel femur, vel hoc fixo coxam vertit. — Femur, in latus quum sublatum est, deprimit, et ad alterum adducit. — Coxam, in latus depressam, erigit, et in alterum latus urget.

MUSCULUS BICEPS FEMORIS.

Albinus tab. XXII. *fig.* X. XI. XII.

§. CCLXXXX.

Cum musculo semitendinoso coniunctus est,

*) *Monro Tab. V. 2.*

**) *Jancke p. 15.*

ut musculus biceps brachii cum musculo coraco-brachiali.

Longius eius caput una cum musculo semitendinoso oritur tendine communi, brevi, crasso, lato et insigni, a media parte tuberis ischii, post in longum, crassum, teretem, maioris longitudinis quam latitudinis ventrem, in posteriore femoris facie non nihil oblique externa versus descendentem, ad mediam sui partem paullatim crassitudine auctum, abit, qui musculo semitendinoso levi quasi rima excepto, tenuior factus in tendinem, ab externo margine citius conspicuum, contigua ventris brevis carne, mutatur.

Brevior musculi venter tenuis, tendineus, sed latus ab inferiore parte lineae posterioris asperae ossis femoris, non nihil supra mediam eius partem, et a sepimento tendineo, quod ei et musculo vasto externo est interiectum oritur, et ibi cum ventre brevi musculi tricipitis femoris cohaeret. Quo facto crassior fit, rursus vero tenuior, fibrasque carneas, tandem vero etiam fibras tendineas tendini ventris longioris adiungit, cui plurimam partem subiectus est, et ad cuius directionem oblique externa versus descendit.

Tendo inde latus, brevis, et crassus enatus super condylum ossis femoris externum descendit, et non nihil in priora flexus parti externae extremi superioris fibulae inseritur, excepta exigua parte, ante fibulae caput externo tibiae lateri adfixa.

Tendo, cui et ligamento laterali externo ar-

ticuli genu bursa mucosa *) interposita, ad priorem et posteriorem fasciae latae femoris partem, et ad vaginam cruris fibras tendineas emittit.

Varietas.

Nonnumquam triceps invenitur.

Vis.

Flectit articulum genu. — Crus, flexo genu, ad interna versum, in externa vertit, adeoque alterum femur ab altero abducit. — Vaginam cruris tendit, et ideo vim musculorum gemellorum et musculi solei iuvat. Coxam et femur in posteriora ducit, et quidem ventre longiori coxam in posteriora et interiora, ventre vero breviori femur, fixo antea crure. Coxam, in priora flexam, in posteriora urget.

MUSCULUS SEMITENDINOSUS.

Albinus tab. XXII. *fig.* XI. XII.

§. CCLXXXXI.

Tendine communi, cui bursa mucosa adnexa **) una cum musculo bicipite, magis tamen interiora et inferiora versus oritur e tubere ossis ischii, nonnumquam etiam a tendine musculi bicipitis, ab ea parte, qua musculum bicipitem et musculum semimembranosum spectat, diutius tendineus, post carneus, paullatim latior et crassior, ad mediam sui longitudinem rursus tenuior et contractior, a priore facie citius in tendinem planum

*) *Monro tab. V. l.* Nonnumquam in articulum hiat.
**) *Monro tab. V. S.*

et longum abit, qui per femoris partem posteriorem et pone condylum interiorem recte ad crus descendens, post in priora flexus, tibiae ad latus internum tendinis musculi gracilis, non nihil diductus, inseritur.

Ne in priora tendo deflectat, per posteriorem articuli genu faciem fibrae ad vaginam cruris descendunt.

Varietas.

Nonnumquam duabus lineis tendineis est transcissus, ut tribus partibus compositus videatur.

Vis.

Eadem, quae musculi bicipitis femoris. — Flexo genu, crus in contrarium sibi, sive in externum latus vertit.

MUSCULUS SEMIMEMBRANOSUS.

Albinus tab. XXII. *fig.* VIIII. X.

§. CCLXXXXII.

Capite cylindrico, tendineo oritur a tubere ossis ischii prope initium musculi bicipitis et musculi semitendinosi. Quum descendit tendo, sensim gracilior fit, sed latior et tenuis, et, qua parte alterum femur respicit, citius in ventrem, initio magis magisque crassiorem, post rursus tenuiorem, abit, qui, qua parte alterum femur respicit, in similem, tenuem et latum, breviorem tamen et crassiorem superiori, tendinem obliquo ductu mutatus, posteriori et interno lateri extremi superioris tibiae, interposita ipsum inter et

tibiam bursa mucosa, *) in genu articulum hiante, inseritur.

Musculum semitendinosum, quem sulco leni excipit, ab interno femoris latere ad posteriora usque condyli interni comitatur, rectius post descendit, et tandem non nihil in priora curvatur.

Pone condylum femoris internum tendo eius inferior per poplitem fibras tendineas insignes, condylum externum versus pergentes, emittit, quae paullatim diductae, et femori, et ligamento articuli genu inseruntur. Aliae insignes fibrae, qua tendo curvari incipit, et a posteriore parte fibulam versus, et a priore descendunt, et diductae per internum cruris latus oblique deorsum versus pergunt.

Vis.

Eadem, quae musculi semitendinosi. — Ligamentum articuli et fasciam femoris tendit.

MUSCULUS PSOAS MINOR.

Albinus tab. XV. fig. XIIII.

§. CCLXXXIII.

Capite oritur tendineo tenui et contracta a latere marginis inferioris corporis et processus transversi ultimae vertebrae dorsi, a ligamento ultimam dorsi vertebram inter et primam lumborum medio, nonnumquam etiam ab eiusdem margine inferiori, et a prima et secunda lumborum vertebra; nonnumquam duobus tantum principiis

*) *Monro tab. V. H.*

a latere corporis primae lumborum vertebrae. Mox carneus fit, (qua vero parte musculo psoas maiori incumbit, diutius tendineus manet,) latior et crassior, post rursus tenuior, donec tandem ab externa facie citius in tenuem tendinem, quum descendit sensim latiorem, abit, qui interna versus, prope os ilium, lineae asperae ossis femoris, externa vero versus in aponeurosin tenuem, quae musculum psoas maiorem et musculum iliacum internum ambit, mutatus, fasciae femoris inseritur.

Varietas.

Saepius deest *) — Raro tertius psoas musculus offenditur. **)

Vis.

Eadem, quae musculi psoas maioris. — Fasciam femoris tendit.

MUSCULUS PSOAS MAIOR.

Albinus tab. XXI. fig. XII. XIII. XV.

§. CCLXXXIIII.

Decem eius capitum distinctorum quinque a latere quinque vertebrarum lumborum et a ligamentis interiectis, quinque a priore et inferiore parte processuum transversorum vertebrarum lumborum oriuntur. *Primum* caput ab ultima dorsi vertebra, a ligamento interiecto et a prima lumborum vertebra, nonnumquam etiam a capitulo duo-

*) Viris saepius quam feminis dicitur deesse *John Bell Anatomy of the bones, Edinb. 1793. p. 341.*

**) *Winslow Tom. II. p. 146. ed. parisiens. 1763.*

decimae costae oriri solet. *Secundum* caput ab inferiore parte primae, et a superiore parte secundae vertebrae lumborum, et a ligamento interiecto. *Tertium* a secunda et tertia lumborum vertebra, et a ligamento interiecto. *Quartum* a tertia et quarta, *quintum* a quarta et quinta lumborum vertebra, et a ligamentis interiectis.

Capita haec tenuia et contracta, quum inter se invicem coniunguntur atque implicantur, in musculum, magis magisque crassiorem et latiorem abeunt, qui, ad os ilium descendendo, teres fit, post contractior et crassior, ab externa facie citius in tendinem transit, qui, comite musculo iliaco interno, superato ossis pubis margine, ligamento articuli coxae adhaeret, et una cum tendine musculi iliaci interni trochanteri minori inseritur.

Varietates.

Nonnumquam fasciculi a processibus transversis primae, secundae, quin et tertiae vertebrae ossis sacri adcedunt. — Nonnumquam, qua parte musculus psoas pelvim spectat, parvus fasciculus distinctus, ad trochanterem fere usque carneus, tandem vero tendineus cum tendine communi musculi psoas maioris et musculi iliaci interni coniungitur, ut tendo nonnumquam geminus quasi videatur.

Vis.

Femur attollit, et eius externam partem in posteriora vertit. — Fixo femore, coxam in inte-

riora vertit. — Lumbos in priora et simul in latus curvat, in poteriora curvatos erigit.

MUSCULUS ILIACUS INTERNUS.

Albinus tab. XXI. *fig.* XIIII. XV.

§. CCLXXXXV.

Partem inferiorem et externam musculi maioris psoas constituens perperam ab eo disiungitur.

Plurimam partem carneus oritur ab integra interna facie ossis ilium, ab interno cristae margine inde, ad spinam eius usque, addito nonnumquam fasciculo exiguo ab osse sacro et a ligamento articuli coxae. Quum oritur, tenuis est, post crassior, donec per pelvis marginem in ossis ilium sinu sub musculi obliqui externi abdominis tendine descendendo teres, tenuior et gracilior cum musculo psoas maiori coniungitur, et cum eo tendinem communem, trochanteri minori insitum, interiecta tendinem inter, sinum ossis ilium et ligamentum articuli coxae *), nec non eundem tendinem inter et apicem trochanteris minoris gemina nonnumquam bursa mucosa, **) format.

Varietates.

Nonnunquam fasciculus latus et tenuis mox infra spinam inferiorem cristae ossis ilium ortus, per externam musculi iliaci interni faciem descendens, post crassior, tandem vero rursus tenuior, lineae asperae ossis femoris infra trochanterem mi-

*) *Monro tab. III. K.*
**) *Koch p.* 43.

norem inseritur. — Raro a musculo psoas maiori totus est disiunctus *)

Vis.

Femur elevat; coxam magis, quam musculus psoas maior, ad interna vertit.

MUSCULUS SARTORIUS.

Albinus tab. XXIII. fig. IIII.

§. CCLXXXXVI.

A superiore cristae ossis ilium spina iuxta musculum tensorem vaginae femoris oritur tendine acuto, paullo post latiori, et in carnem desinente, quae, postquam crassior facta est, eiusdem ubique fere latitudinis per femur oblique interna post rectius inferiora et non nihil posteriora versus ad internum genu latus descendit; quo facto, paullo iam iam ante contractior facta, in tendinem abit, qui planus, et tenuis, in priora flectitur, ut fine latescente internae tibiae faciei infra tuberculum ligamenti patellae inseratur. — Quum tendo condylum internum tangit, per posteriorem genu faciem crassas et latas fibras tendineas spargit, quae in tendineam cruris vaginam abeuntes impediunt, quo minus in priora labi possit.

Varietas.

Nonnumquam ab inferiore parte exiguus, separatus, fasciculus invenitur.

Vis.

Femur attollit, et, dum agere pergit, ad ex-

*) *Lieutaud.*

terna vertit. — Genu flectit. — Coxam oblique in priora deprimit, et simul ad interna vertit. — Flexo genu crus vertit, et alteri imponit.

MUSCULUS GRACILIS.

Albinus tab. XXIII. fig. V.

§. CCLXXXXVII.

Tenui, sed lato tendine oritur a symphysi ossium pubis, et infra eam ab osse pubis, mox vero, citius tamen ab interna facie in tenuem carnem, supra latissimam, post aliquantum crassiorem, abit, quae per internum femoris latus musculi tenuis, contracti instar descendens, sensim post contractior et teres fere, citius a posteriore parte, post tota in tenuem tendinem desinit, qui per internum femoris condylum descendens in priora flectitur, cum musculi semitendinosi tendine connectitur, et infra tendinem musculi sartorii priori et superiori tibiae parti lato fine, sparsis per cruris vaginam fibris, inseritur. — Tendinibus musculi gracilis, musculi sartorii, musculi semitendinosi, et ipsi tibiae interiecta est bursa mucosa. *)

Vis.

Genu flectit, pelvim et truncum interna versus ad femur deprimit. — Crura et femora ad se invicem adducit. — Flexo genu, alterum crus alteri praeponit.

*) *Monro tab. III. k.*

MUSCULUS QUADRICEPS FEMORIS.

VENTER PRIOR MUSCULI QUADRICIPITIS FEMORIS,

sive

MUSCULUS RECTUS FEMORIS.

Albinus tab. XXIII. fig. II. III.

§. CCLXXXVIII.

Oritur principio tendinoso cylindrico a radice inferioris spinae cristae ossis ilium, dein paullatim latior a superiori et posteriori articuli coxae margine et a ligamento articuli coxae alterum, non nihil latiorem, tenuiorem, paullo post tamen sensim contractiorem et, crassiorem arcuatum tendinem accipit. Quo accepto, mox ab interna facie carneus fit, et ad mediam usque longitudinis partem iugiter crassior, post vero sensim sensimque rursus tenuior, servata tamen maiore latitudine, quam crassitudine. Rectâ deinde via ante femur descendens in brevem tendinem tandem abit, qui modice lato fine superiori patellae extremo inseritur. — Priores musculi fibrae ad utrumque tendinis latus pennatim sibi invicem occurrunt, ut deorsum patulos angulos forment. Interna facies tota fere est tendinea. Tendo huius ventris plerumque cum ventre internó coniunctus, aponeurosin emittit, quae patellam, eiusque ligamentum ea ratione vestit, ut nonnumquam cavum aponeurosin inter et patellam interpositum, inveniatur. *)

*) P. Camper *de fractura patellae. Hag. Comit.* 1789. *Fig. I. x, y.*

Vis.

Patellam, et ideo etiam crus sursum trahit, flexum genu extendit. — Fixo crure, et genu flexo, femur super tibiam erigit. — Coxam in priora deprimit.

VENTER EXTERNUS
sive
MUSCULUS VASTUS EXTERNUS.

Albinus tab. XXIII. *fig. VI. VII.*

§. CCLXXXXVIIII.

Oritur 1) a priore et externa parte radicis trochanteris maioris; 2) secundum totam spinam externam, quae a trochantere maiori inde ad condylum externum usque descendit, ab initio cum musculo glutaeo magno connexus; 3) a sepimento tendineo, quo a musculi bicipitis femoris ventre minori distinguitur; 4) ab integra fere externa parte faciei planioris ossis femoris. Hac ratione ortus oblique in priora, circa mediam longitudinis partem crassissimus, in posteriore faciei externae parte ab initio ad finem usque tendineus, descendit, tendinemque latum, crassum, et brevem, interne iam iam ante mediam longitudinem ortum, superiori et externo patellae margini inserit. Tendo non solum in priora ad superius cruris extremum usque fibulam inter et ligamentum patellae, sed etiam in posteriora membranae tenuis instar in vaginam cruris tendineam producitur. Non tantum, qua parte in tendinem desinit, cum ventre

posteriori, sed etiam per marginem internum, eidem musculo impositum, est connexus.

VENTER INTERNUS,
sive
MUSCULUS VASTUS INTERNUS.

§. CCC.

Oritur ab interna dimidia parte ossis femoris, a priore tamen facie humiliori principio quam *externus*, et a linea aspera posteriore, quae a trochantere minori porrigitur. Eodem, quo venter externus, modo, ad externa, posteriore faciei cum externae parte simili modo diu tendinea, ventre posteriori commixtus, brevior quidem et contractior, ab inferiore vero parte ventre externo crassior descendit, tandem vero contractior in latum, minus tamen crassum, ad genu usque fibras carneas excipientem, ex interiore parte diutius carneum tendinem desinit, qui margini patellae interno inseritur, cum posteriore tendinis ventris prioris parte coniungitur, ad superius usque tibiae extremum, et ad insignem tendinis eiusdem ventris prioris partem, qua patella cum tibia coniungitur, descendit, et a posteriore parte vaginis musculorum femoris et cruris inmiscetur.

Varietas.

Nonnumquam a linea femoris aspera *tantum* venter externus et internus oriuntur.

Vis.

Genu flexum, vel crus ad femur adducendo,

vel femur super tibiam elevando, ambo ventres, externus et internus, extendunt. Flexum genu venter externus una cum tensore vaginae femoris quodam modo in exteriora vertit.

VENTER POSTERIOR
sive
MUSCULUS CRURALIS.

Albinus tab. XXIII. *fig. VII.*

§. CCCI.

Medius ventrem internum et externum inter a priore facie ossis femoris, a superiore parte cum ventre externo et interno, plurimum tamen cum interno per totam longitudinem indissolubili nexu coniunctus, oritur. Initio contractus est et tenuis, deinde non nihil latior et crassior, post rursus tenuior, et ab externa parte iam iam ante mediam longitudinis partem in tendinem brevem, latum, non admodum crassum abit, qui cum tendine communi ventris prioris, interni et externi intime commixtus, a posteriore tamen parte distinctus, pone eos patellae inseritur. —

Ab inferiori patellae margine tendo insignem fasciculum ad tuber tibiae asperum, ligamentum patellae vocari solitum, porrigit. — Tendinem ventris posterioris inter, os femoris, ligamentum articuli et patellam bursa mucosa, nonnumquam in articuli cavum aperta, offenditur. *)

Vis.

Genu extendit.

*) *Monro Tab. III. Z. tab. IIII. G.*

MUSCULUS ARTICULARIS GENU, *)

Albinus Annot. acad. Lib. IIII. Cap. V. p. 27. Tab. V. Fig. IIII.

§. CCCII.

Nonnumqnam exiguus musculus a priore et inferiore ossis femoris parte ortus duobus sparsis, tandem tendineis fasciculis ad utrumque patellae latus ligamento articuli inseritur.

Varietas.

Nonnumquam iàm iam a media ossis femoris longitudine oriri incipit.

Vis.

Quum genu extenditur, ligamentum articuli attrahere videtur.

MUSCULUS PECTINEUS.

Albinus tab. XXII. fig. V. VI.

§. CCCIII.

Initio tenui tendineo oritur a linea aspera superiore rami horizontalis ossis pubis, carneus post ad inferiora, exteriora, et non nihil ad posteriora, descendit. Quo facto multo crassior, tandem vero multo tenuior, paullulum tamen contractior tendinem tenuem, brevem, plerumque cum musculo adductore brevi coniunctum, lineae asperae ossis femoris, a trochantere minori deorsum ductae, inserit. Tendinem inter et os femoris bursa mucosa adest. **)

*) *Huber in actis helveticis Vol. III. p. 250. recus. in Sandifort Thesaur. diss. Vol. II. p. 250.*

**) *Monro tab. III. M.*

Varietas.

Nonnumquam fissus est, sive geminus.

Vis.

Femur in priora attollit, articulum femoris cum coxa flectit, et priorem femoris faciem in exteriora vertit. -- Femur alterum ad alterum adducit. — Pelvim et simul truncum in priora inclinat.

MUSCULUS TRICEPS FEMORIS.

§. CCCIIII.

Venter longus, sive *medius*, *musculus adductor longus* audiens, (*Albin. Tab. XXII. Fig. I. II.*) tendine tenui oritur maximam partem a symphysi ossium pubis, et a tubere eius superiori. Ab interna facie paullo post in carnem sensim latiorem et crassiorem abit, quae ad mediam femoris partem, una cum musculo pectineo descendens, post tenuior, in tenuem, a priore et posteriore parte citius natum, et lineae asperae ossis femoris illigatum tendinem abit. Nonnumquam ab inferiore eius parte tenuis tendineus fasciculus procurrit, qui vel una cum ventre maiori condylum internum tangit, vel cum musculo vasto interno confluit.

Venter brevis. sive *minor*, *musculus adductor brevis* audiens, (*Albin. Tab. XXII. Fig. III. IIII.*) infra dictum ab osse pubis oritur, addito exiguo fasciculo ab ossium pubis symphysi nato. Eius facies, extrema, media pars et vis eodem se habent

modo, quo *ventris longi*, quocum, et cum musculo pectineo nec non cum musculo vasto interno in fine est coniunctus. Verum tamen iter eius magis est transversum, eiusque, etsi tenuioris, attamen non contractioris extremum lineae asperae ossis femoris, mox infra trochanterem minorem inseritur. Nonnumquam in duo fasciculos per longitudinem est divisus.

Venter maximus, *musculus adductor magnus* audiens, (*Albin. Tab. XXII. Fig. XVI. XVII.*) mox infra principium musculi adductoris brevis ab exteriore parte marginis ossis pubis, a symphysi inde ad tuber ossis ischii usque, et ab externo margine ipsius ossis ischii, minore, ab osse pubis nata, parte, et maiore, a tubere ossis ischii, per priorem faciem a se invicem distinctis, oritur. Latior post et crassior, fibris superioribus transversis fere, reliquis, quo inferioribus, eo magis obliquis, tandem recta fere descendentibus, ad os femoris pergit, cui, tenuior factus, duobus tendineis extremis, superiori extremo per integram illius lineam asperam posteriorem, coniunctus ibi cum ventre brevi musculi bicipitis; inferiori, minori, teretiori extremo iuxta medianı superiorem partem faciei internae condyli interni, addito fasciculo a ventre medio, et cum musculo vasto interno commixtus, inseritur.

Vis.

Femora ad se invicem musculus adducit; femur

attollit, eiusque faciem priorem ad externa vertit; pelvim et truncum in pronum agit.

MUSCULUS OBTURATOR EXTERNUS.

Albinus tab. XXII. fig. VII. VIII.

§. CCCV.

Amplo tendineo, principio oritur a priore ossis pubis et ossis ischii, per musculum pectineum, et per musculum tricipitem non occupata, et a priore dimidia marginis interni foraminis thyreoidei parte; carneus tunc sed tenuis, paullatim vero crassior et radiatus citius a posteriore parte in planum, contractum, longum tendinem abit, qui connexus cum ligamento articuli et adscendens posteriori parti lateris interni radicis trochanteris maioris inseritur. — Musculum inter et os ilium posita est bursa mucosa. *)

Vis.

Femur ad pelvim, et ideo ad alterum femur adducit, et ad externa convertit. — Pelvim et truncum in interna agit.

MUSCULUS SURAE
vulgo
MUSCULUS GEMELLUS ET MUSCULUS SOLEUS.

§. CCCVI.

Duo ventres (*Albini Musculus gemellus Tab. XXIIII. Fig. X.*) tendinei oriuntur a poste-

*) *Monro tab. V. M.*

riore ossis femoris facie mox supra condylos, (*externus* situ paullo inferiori, quam internus venter,) e linea aspera mox supra sinum, e quo musculus popliteus nascitur. *Interni* principium plerumque in duo principia, *superius* latiuset tenuius, *inferius* contractius et crassius principium est divisum. Ambo ventres ab exteriore parte citius in carnem, quam ab interiore, vertuntur, et ligamento articuli genu inmixti mutuoque sese respicientes, in externo latere, nonnumquam ad finem usque tendinosi, ultra mediam longitudinis partem magis magisque latiores et crassiores, tandem vero cito decrescentes, et a se invicem discedentes, ambituque elliptico terminati, per crus descendunt. Internus venter plerumque crassior est, altiusque externo descendit.

Nonnumquam sibi invicem commiscentur, plerumque vero tamdiu divisi sunt, donec et inter se et cum carne musculi solei tendinem communem effingant.

Ab interna musculi facie tendo citius adparet, initio latissimus et tenuissimus, quo propius vero extremo descendit, eo contractior est et eo firmiori nexu cum musculi solei tendine coniungitur.

Tertius, crassissimus, sive medius venter (*Albini musculus soleus Tab. XXIIII. Fig. VIII. VIIII.*) oritur a posteriore parte extremi superioris, maximam vero partem a linea aspera posteriore fibulae, et a spina posteriore, quae tibiae extremo superiori oblique deorsum versus descendit, et

quo

quo loco spina desinit, a posteriori margine lineae internae asperae tibiae. — Initio acutus est, tenuis et tendineus, mox vero in ventrem latiorem et crassiorem vertitur, qui iam iam ante mediam sui partem tenuatus, obliquo ductu ad tendinem gemelli musculi adcedens, una cum eo brevem, crassum, teretem, a posteriore et priore facie planum, in progressu decrescentem, tandem vero rursus diductum, posteriori et inferiori calcanei parti illigatum *tendinem*, format.

A posteriore nempe et ab interna parte musculus soleus iam iam ab initio est tendineus, quin in ipsa carne magna pars tendinea, eadem, qua caro, ratione, initio contracta, post crassior, tandem vero denuo contractior invenitur. Tendo itaque carnem, quae oblique ab utroque latere illum tangit, in duas quasi partes, a priore et posteriore parte sulco conspicuo, secat. Ab externo latere caro citius desinit tendinem tangere, quare crassitudo eius in externo latere non tanta est, quanta ab interno. In priore etiam et externa parte ab initio iam iam musculus est tendineus, et ab utroque latere aliquantisper tendineus esse pergit, ut a media musculi longitudinis parte ad medium secantem tendinem tenuis caro decurrat.

Ventrem internum inter, musculum semimembranosum, et ligamentum articuli bursa est mucosa.*)

*) Monro tab. V. f.

et in ea minor altera, cum cavo articuli connexa. *)

Extremum tendinis et superior calcanei pars bursam mucosam, **) ne tendo, flexo pede, ossi atteratur, excipiunt.

Varietas.

Nonnumquam ab externo tendinis margine fasciculus, initio tendineus, post carneus oritur, qui membranae tenuis instar ad mediam surae partem vaginae cruris inseritur, eamque tendit. ***) Non raro tendo ventris externi os sesamoides excipit. ****)

Vis.

Pedem tendit, ut calcaneus elevetur, planta in posteriora detur, et crus a prioribus posteriora versus inclinetur. Resistentibus musculis extensoribus cruris, pedem figit. Partes eius superiores genu flectunt.

MUSCULUS PLANTARIS.

Albinus *tab. XXIIII. fig. XI.*

§. CCCVII.

Supra condylum externum ab osse femoris et

*) *Monro tab. V. g.*

**) *Monro tab. V. t.*

***) *Mayer tom. III. p. 535.*

****) *Weitbrecht Syndesmol. tab. XVIIII. fig. LVII. k.* — *Heister Comp. anat. tab. Obs. chir.* 358. et *Bertin* duo ossa sesamoidea sese vidisse testantur, forsan vero alterum fuit ossiculum, quod passim in bursis mucosis invenitur. — *Camper Diss. de fractura patellae tab. I. fig. I. k.* in homine numquam in interiori tendine os sesamoideum esse perhibet.

a ligamento articuli tendineus oritur, post carneus, tenuis et contractus, mox non nihil latior et crassior, statim infra poplitem citius a posteriore, quam a priore facie, in tendinem abit, qui omnium tenuissimus, contractissimus et longissimus ventres inter, post iuxta internum latus tendinis musculi surae, decurrit, et calcaneo, vel diductus, vel fissus, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam abest.

Vis.

Vix est perspicua, *) verum tamen ea, quae fasciculi musculi gemelli esse videtur.

Forsan rugas ligamenti articuli, quum pes valde flectitur arcet, forsan bursam mucosam, ad extremum tendinis musculi surae sitam, movet.

MUSCULUS POPLITEUS.

Albinus tab. XXIII. fig. I.

§. CCCVIII.

Valido tendineo principio oritur e sinu partis externae et inferioris condyli externi ossis femoris, tendineo itidem et carneo principio a media parte partis posterioris cartilaginis lunatae internae, vel a ligamento articuli, adiecta ibi bursa mucosa cum

*) *Fourcroy Mem. de l'acad. des scienc. a Paris* 1787 *p* 307. et *Monro On bursae mucosae p.* 19. fimbrias bursae mucosae tendinis, ad calcaneum sitae, eo premi credunt, verum tamen tendo fimbriis non illigatur, brevior etiam ad id agendum esse posset. Quare, cur distinctum sese musculum praebeat, hucusque latet.

cavo articuli coniuncta. Descendendo oblique ad insitionem usque sensim sensimque latior a media iam iam sui inde parte tendineus margini interno tibiae statim infra eius extremum superius inseritur.

Varietas.

Duplex visus est. *)

Vis.

Genu flectit. — Cartilaginem lunatam externam in posteriora et inferiora trahit. — Flexo genu crus interna, sive versus alterum, vertit. Pronatori tereti brachii similis quodam modo videtur.

MUSCULUS FLEXOR COMMUNIS LONGUS DIGITORUM PEDIS.

Albinus tab. XXV. fig. VI. VII. VIII.

§. CCCVIIII.

Faciei posteriori tibiae adiacens oritur principio tendineo sed tenui ab ea et a membrana cruris interossea, tum paullatim crassior et latior, ut integram tibiae latitudinem occupet, tenuior post factus fibras tendineas a tibiae margine, fibulam versus directo, nanciscitur. Fibrae eius ab utroque latere medium tendinem versus, intus iam iam in summo musculi mucrone incipientem, descendunt; tendo natus primum per exteriora,

*) *Fabricius ab Aquapendente de motu locali animalium, Cap. de gressu, in Ej. Opp. omnib. anat. et physiolog. Lips.* 1687. *p.* 359. Vidisse se anno CIↃIↃLXXXXVIII.

deinde per marginem internum, teres, oblique pone malleolum tibiae descendit, post crassior, latior, durior factus peculiarem calcanei sulcum, ligamento tendineo cinctus, intrat, ad plantam pergit, ibique contractior oblique ad priora tendit.

Circa mediam plantae partem diducitur, ibique una cum tendine musculi flexoris longi hallucis bursa mucosa cingitur, *) ac mox in quattuor tendines, quattuor pedis digitos, absque halluce, petentes, et initium musculorum lumbricalium excipientes, dividitur.

Ipsi tendines, tenues, teretes, ad digitorum magnitudinem sese habentes, duobus quasi fasciculis compositi, tendines musculi flexoris digitorum brevis fissos penetrant, quumque prius ossium metatarsi extremum tangunt, latiores, planiores, crassiores, duriores initio, post vero denuo contractiores et molliores fiunt, donec in vagina phalangis primae contractiores, ad articulum primam et secundam phalangem inter latiores, crassiores et duriores, in vagina phalangis secundae contractiores, radici phalangis tertiae tenuati et diducti illigantur.

In bursis mucosis omni nexu soluti, si ligamenta, quae vasa et advehunt et avehunt excipias, iacent.

Nonnumquam, quum tendines musculi flexoris digitorum brevis penetrant, cum iis, praesertim ad digitum pedis minimum, sunt concreti.

*) *Monro tab. VI. H. K. M. L.*

Huic vero tendini in planta insignis fasciculus carneus, ab inferiori margine, et ab integro interno latere tuberis calcanei ortus, prorsum versus pergens, initio tendineus, tenuis et latus, post carneus, sensimque crassior additur, ut tenue eius extremum superiori et externae laterali tendinis parti, prius quam finditur, inseratur. — Nonnumquam ille fasciculus, cum tendine coniunctus, in quattuor partes, ad digitorum magnitudinem sese habentes, finditur.

Nonnumquam insignem tendinem producit, qui cum fasciculo musculi flexoris longi hallucis, et cum musculo flexore longo communi digitorum coniunctus, in breves, sed validos tendines finditur, qui ad tendinem secundum et tertium musculi flexoris communis longi, digitorum pedis, praeter exiguum fasciculum, musculo lumbricali quarto additum, adcedunt.

Vis.

Tertiam quattuor digitorum pedis, absque pollice, phalangem, et eo tandem etiam reliquas duas phalanges flectit. Articulum pedis cum astragalo retrorsum flectit, et pedem posteriora et interiora versus trahit.

MUSCULI LUMBRICALES.

Albinus tab. XXV. fig. VIII.

§. CCCX.

Respondent, quod initium, insitionem, po-

situm, figuram, vim attinet, musculis lumbricalibus manus.

Primus musculus lumbricalis, digitum pedis secundum adiens, oritur et a tendine musculi flexoris longi pollicis, et a tendine musculi flexoris digiti secundi. — *Secundus* ex angulo tendines flexores inter digiti secundi et tertii. — *Tertius* ex angulo tendines inter flexores tertii et quarti digiti. — *Quartus*, digitum pedis minimum adiens, ab externa facie tendinis flexoris digiti quarti. — Ejus vicibus nonnumquam tenuis tendo, a musculo flexore longo digitorum pedis ortus, fungitur.

Nonnumquam omnes, musculi lumbricales, vel quartus tantum, tendineos initio ab externa facie fasciculos a parte plantari musculi flexoris digitorum pedis communis accipiunt.

Tendines musculorum lumbricalium et radici primae phalangis, et tendinibus musculi extensoris longi digitorum pedis inseruntur.

Vis.

Eadem, quae musculorum lumbricalium manus.

MUSCULUS FLEXOR LONGUS HALLUCIS.

Albinus tab. XXV. fig. VIII. X.

§. CCCXI.

Quum musculus flexor communis longus digitorum pedis a tibia, hic ab inferioribus duabus tertiis partibus fibulae, as malleolum fere usque,

oritur. Initio tendineus, in carnem contractam et tenuem, post crassiorem et latiorem, deinde per aliquod spatium eiusdem fere latitudinis, tandem cito decrescentem vertitur.

Fibrae musculi oblique tibiam versus descendunt, in tendinem tandem versae, qui ab interna, sive tibiam versus directa facie, sat cito, media in carne positus, adparet.

Ipse tendo pone tibiam oblique per canalem, *) laevi sulco astragali et calcanei, et peculiaribus ligamentis constructum, bursa mucosa cinctus, **) ceterum vero, si tenaculum excipias, omni nexu solutus, ibique non nihil latior et durior, sub musculo flexore longo digitorum communi in planta ad inferiorem hallucis faciem abit, addens portionem exiguam ad tendinem musculi flexoris communis longi digitorum pedis nondum fissum, ad radicem primae phalangis hallucis gracilis et teres, bursa mucosa ibi cinctus, ***) post vero ossa sesamoidea inter latior, crassior et durior procedens, primae vero phalangi tenaculo illigatus, ibique latior, secundae hallucis phalangi, os sesamoides plerumque excipiens, diducto fine inseritur. Ceterum vero ipsam tendinem linea sat conspicua in duas partes dividit.

Varietates.

Fasciculus, quem tendini musculi flexoris

*) *Monro tab. V. x, y.*
**) *Monro tab. V. w. w.*
***) *Monro tab. VI.*

communis longi digitorum pedis addit, nonnumquam cum carne, quam tendo in planta accipit, cum tendine flexore primo, et cum musculo lumbricali primo coniungitur. — Nonnumquam iste fasciculus additus dimidia fere pars est totius tendinis, et in duo tendines, secundum et tertium digitum adeuntes, finditur, ut tendinibus musculi flexoris communis longi digitorum pedis, dictos digitos tangentibus, sint crassiores. — Nonnumquam fasciculus totus sese conjungit cum tendine, quem pars plantaris tendini flexori communi longo digitorum pedis addit, ut natus inde tendo ad digitum secundum procurrat. — Nonnumquam ante quam pars plantaris adcedat, tendo musculi flexoris longi communis digitorum pedis exiguum fasciculum cum tendine musculi flexoris longi hallucis coniungit.

Vis.

Articulum secundum, et propter tenaculum tendineum articulum primum hallucis flectit. — Musculum flexorem communem longum digitorum pedis iuvat, et ab eo iuvatur. — Musculum lumbricalem primum iuvat, quatenus eius initium firmat. — Articulum cruris cum astragalo flectit. — Articulos os naviculare, os cuboides, et astragalum inter movere videtur.

MUSCULUS TIBIALIS POSTICUS.

Albinus tab. XXIIII. fig. XIII. XIIII.

§. CCCXII.

Oritur ab integra fibulae facie, quae tibiae est obversa, ab eius superiori extremo ultra tres quadrantes longitudinis; a posteriore tibiae facie, ab ea parte inde, cui fibula innititur, a membrana cruris interossea.

Initio et ab externo facie diu tendineus, tenuis, post latior, a posteriore parte in planum quasi compressus, plurimum spatium tibiam inter et fibulam occupat. Tandem vero tenuior in tendinem, ad mediam musculi partem saepe in utroque strato, et eo, quod a tibia, et eo, quod a fibula, cito ortum, fibris ab utroque strato, ab eo quidem, quod a fibula, ad malleolum usque fere, tendinem versus oblique decurrentibus, desinit.

Ipse tendo oblique sub malleolum internum per peculiarem, malleolo et ligamento constructum canalem decurrens, crassior, latior, planior, durior, bursa mucosa cinctus, *) plantam intrat, et maximam partem tuberi ossis navicularis, demisso tenuiori fasciculo priora versus in partem inferiorem ossis cuneiformis primi, illigatur. Alius minor fasciculus, per ossis navicularis sulcum decurrens, formato nodo duro, immo vere osseo plano, ovato, maximam partem tuberi ossis

*) *Monro tab. V. Z. Z. tab. II. N.*

cuneiformis interni, inseritur; quin et ulterius pergit, et unum, vel duo fasciculos ad os metacarpi digiti pedis medii, nonnumquam etiam digiti secundi, nonnumquam unum vel duo fasciculos ad os cuboides. nonnumquam exiguum fasciculum ad os cuneiforme externum, nonnumquam etiam simplicem sed fibratum fasciculum ad initium musculi flexoris brevis hallucis mittit.

Vis.

Pedem tendit, ut planta ad posteriora spectet, et retrorsum eum trahit; vel fixo pede, crus ad posteriora deorsum versus urget. — Pedem, sub malleolo laxe pendentem, in interiora et posteriora trahit, ut planta sursum versus spectare incipiat. — In iunioribus ossa tarsi, quibus annexus, movere videtur.

VAGINA APONEUROTICA CRURIS.

Partem eius inferiorem apud BARTH *tab. XXXIIII.*

§. CCCXIII.

Ab eo inde loco, quo superius extremum tibiae, et superius extremum fibulae inter se invicem connexa, cum vagina femoris et cum tendine musculi bicipitis femoris cohaerens, per tibiae et fibulae longitudinem, parte superiore crassiore, inferiore paullatim tenuiore, decurrit. Fibris a tibia oblique, a fibula rectius descendentibus constat. — Duo processus musculos inter demittit, alterum tenuiorem; musculum extensorem longum digitorum communem inter, et musculum tibialem

anticum, in quo posteriori tandem subducitur; alterum crassiorem, ab altera parte musculum peroneum longum inter et brevem, ab altera vero musculum extensorem longum inter et musculum peroneum tertium. Posterior fasciculus ad trigonum excarne spatium iuxta malleolum externum, fibris sese invicem secantibus, decurrit. Ad dictos musculos vagina fibras carneas spargit.

MUSCULUS PERONEUS LONGUS.

Albinus tab. XXIIII. fig. III. IIII. V.

§. CCCXIIII.

Maximam partem ab exteriore parte extremi superioris fibulae, plerumque etiam a superiori tibiae extremo, minimam vero partem principio carneo, tenui, lato a crista fibulae externa, et a vagina cruris, ipsum tegente, oritur.

Fibrae oblique priora versus decurrentes, pedetentim, ventrem oblongum, citius, quam increverat, decrescentem, formant.

Circa mediam cruris partem in tendinem abire incipit, initio latum et tenuem, post pedetentim contractiorem et crassiorem, qui pone malleolum externum sub musculi peronei brevis tendinem, quocum in bursa mucosa, *) per ligamentum coniungitur, in sulco ossis cuboidis et calcanei valido ligamento coërcitus ad plantam sese in-

*) *Monro tab. V. p.*

flectit, oblique priora versus pergit, ut non nihil diductus ossi metatarsi primo et secundo et ossi cuneiformi maiori inseratur.

Varietates.

Nonnumquam tendo ossi metatarsi hallucis tantum inseritur; — nonnumquam ligamento idem os metatarsi inter et os cuneiforme maius. Nonnumquam ad principium primi musculi interossei externi digiti pedis secundi desinit. — Nonnumquam tendo nodos quasi, sive corpora lata, dura, solida, cartilaginosa, quin ossea, laevia, oblonga excipit, ut maximus nodus eo loco sit, quo tendo ossi cuboidi atteritur, minor ad tuber calcanei; minimus ad malleolum, nonnumquam etiam quartus exiguus statim ante os cuboides. — Nonnumquam etiam os sesamoides magnum, invenitur, quo loco tendo inseritur.

Vis.

Pedem extendit; plantam ad externa vertit; et paullulum ad posteriora, eamque cavam reddit. — Fixo pede, crus ad posteriora dirigit. — Os metatarsi hallucis et digiti secundi ad terram urget. — Articulum ossis cuboidis cum calcaneo, ossis, navicularis cum astragalo, calcanei cum astragalo movet.

MUSCULUS PERONEUS BREVIS.

Albinus tab. XXIIII. fig. I. II.

§. CCCXV.

A fibula haud multum ante mediam partem

longitudinis eius ad malleolum usque, plurimam quidem partem ab eius facie externa, deorsum versus vero a crista eius posteriore, et a vagina cruris oritur initio tenui et contracto, quod vero paullo post crassius fit et latius, donec fibrae eius carneae descendentes minuantur, in tendineas desinendae.

Haud procul a superiori extremo tendo eius e media carne oritur, et in externa cruris facie circum malleolum externum flexus, canalem, sulco malleoli et ligamento compositum, una cum tendine musculi peronei longi ingreditur, ad priora curvatur, et infra malleolum, iuxta superiorem partem tuberis calcanei, altero ligamento, pariter sibi et musculo peroneo longo communi cinctus, sed per peculiarem canalem, et peculiarem bursam mucosam *) procedit, ut, nonnumquam in fasciculos distinctus, superiori et posteriori parti radicis tuberis ossis metatarsi digiti minimi inseratur.

Varietas.

Nonnumquam alter, brevior musculus peroneus simul visus est.

Vis.

Eadem quae musculi peronei longi; verum tamen etiam os metatarsi in posteriora et superiora urget, a reliquis metatarsi ossibus deducit, et ideo plantam dilatat.

*) *Monro tab. V. q.*

MUSCULUS TIBIALIS ANTICVS.

Albinus tab. XX. fig. VI. VII.

§. CCCXVI.

Mox infra genu ab extremo superiori et a facie externa tibiae ad mediam fere longitudinis partem, nec non a membrana interossea, et a vagina cruris oritur.

Initio contractus est et tenuis, post latior et crassior, donec rursus contractus infra mediam cruris partem in tendinem vertitur, qui, simulac natus est, a priore facie teres, a posteriore planus, post planior, in pedis dorso peculiarem, utroque ligamenti transversi cornu inclusum canalem, propria bursa mucosa cinctus *) ingreditur, et interiora, latior sensim factus, obliquo ductu petit.

Quo facto fissus maximam partem parti interiori et superiori ossis cuneiformis magni, minimam vero ossi metatarsi primo inseritur. — Tendini et dorso pedis bursa mucosa est interiecta.

Vis.

Pedem in priora, et ad crus oblique interiora versus erigit, — fixo pede crus ad dorsum pedis adducit, — articulum cruris cum astragalo, ossis cuboidis cum calcaneo, ossis cuneiformis primi cum osse naviculari et cum primo osse metatarsi flectit.

*) *Monro tab. III. 1.*

MVSCVLVS EXTENSOR LONGVS COMMVNIS DIGITORVM PEDIS.

Albinus tab. XXV. fig. I.

§. CCCXVII.

Mox ante fibulae caput a parte superiore et a crista priore tibiae, a crista priore, et a facie fibulae, quae cristam sequitur, et a vagina cruris oritur.

Pars, quae a tibia oritur, contracta est, tenuis, tendinea, paullatim tamen augetur, fibrae eius plurimae recta descendentes iam iam ante mediam cruris longitudinem in tendinem desinunt. — Pars, quae a fibula oritur, lata est, carnea et tenuior, tardius in tendinem abit, et eius fibrae oblique descendendo tendinem tangunt. Plerumque cum musculo peroneo tertio indissolubili nexu dictus musculus extensor est coniunctus.

Caro eius, quum ab altero latere musculus peroneus longus, et musculus peroneus brevis, ab altero autem musculus tibialis anticus et musculus extensor proprius hallucis ei adcumbunt, a priore facie teres est, a lateralibus faciebus planior.

Tendo primum decurrit per faciem, quae tibiam versus est directa, deinde per priorem, et sub ligamento transverso una cum musculo peroneo tertio canalem ingreditur, in quattuor minores tendines, in dorso pedis latiores, planiores, et tenuiores, post vero denuo contractiores findendus. Facta in dorso digitorum coniunctione

trium

trium cum tendinibus musculi extensoris brevis digitorum communis, in dorso digitorum pedis, priora versus decurrentes tendines musculi extensoris diducuntur, et ad articulum primae phalangis cum osse metatarsi in interno latere partim a ligamento articulari, partim a musculis interosseis, partim a musculis lumbricalibus, partim ab interna phalangis primae facie fibras tendineas, cum dictis tendinibus, et similibus fibris ab externo latere prodeuntibus confluentes, accipiunt, ut in externo digiti minimi latere fibras tendo musculi abductoris addat.

Hac ratione constituti tendines super digitos pedis extenduntur, et praecipue phalangi mediae digitorum pedis illigantur. In interno vero latere ad tertiam phalangem usque procedunt, ibique cum processu musculi extensoris brevis digitorum coniuncti angulum constituunt.

Vis.

Primum, secundum et tertium articulum trium digitorum pedis extendit, et attollit. — Digitos ad se invicem adducit. — Pedem oblique flectit, et ad crus adducit. — Fixo pede crus in priora inclinat. — Articulum ossis cuboidis et calcanei, ossis cuboidis et ossis navicularis movere videtur.

MUSCULUS PERONEUS TERTIUS.

Albinus Tab. XXV. Fig. I.

§. CCCXVIII.

Plerumque exterior et inferior pars est mus-

culi extensoris communis longi digitorum pedis, iure igitur cum eo describendus.

Oritur, cum musculo extensore digitorum communi longo pedis supra et interiora versus coniunctus, ab inferiore parte faciei fibulae, et a vagine cruris. Quum oritur, latus est et tenuis, post vero contractior, haud procul ab eius initio tendine prodeunte, cui fibrae carneae oblique descendendo inseruntur.

Tendo planus una cum musculo extensore communi longo digitorum canalem ingreditur, in dorso pedis non nihil latior fit, tenuior, et, postquam diductus est, simplici vel duplici fine radici ossis metatarsi digiti minimi, prope eius connexionem cum digito quarto, nonnumquam etiam ossi metatarsi digiti quarti illigatur.

Vis.

Pedem in priora et aliquantum in exteriora crus versus attollit. — Fixo pede, crus dorsum pedis versus movet. — Articulum calcanei cum osse cuboide, ossis navicularis cum astragalo, et astragali cum calcaneo movet.

MUSCULUS EXTENSOR PROPRIUS HALLUCIS.

Albinus Tab. XXV. Fig. XI.

§. CCCXVIIII.

A priore, tibiam spectante facie et a crista priore fibulae, a membrana interossea cruris, nonnumquam etiam ad inferiora ab ipsa tibia oritur

Initium eius tenue est, sed latum, post non nihil augetur musculus, ab utraque parte musculo extensore communi longo digitorum pedis, musculo peroneo tertio et musculo tibiali antico quasi compressus. Tendo a priore et interiore facie in conspectum veniens fibras oblique descendentes recipit, et magis obliquo ductu, quam musculus tibialis anticus, canalem proprium, cornua ligamenti transversi inter positum, bursa mucosa *) cinctus, transit, et in dorso hallucis diductus, ab utroque latere ligamento articulorum fibris additis, radicem secundae phalangis tangit.

Varietas.

Nonnunquam tendo exiguum fasciculum interno hallucis lateri inserit, nonnunquam vero tendini, quem musculus extensor brevis digitorum pedis halluci illigat.

Vis.

Utramque hallucis phalangem extendit — Pedem crus versus erigit. — Osse tarsi, velut musculus tibialis prior, minus tamen interiora versus, movet.

MUSCULUS EXTENSOR BREVIS DIGITORUM PEDIS. **)

Albinus Tab. XXV. Fig. VIIII.

§. CCCXX.

Tendineo partim, praesertim in inferiore facie, partim carneo principio in dorso pedis oritur

*) *Monro Tab. III. M.*
**) Raro in dorso manus analogus musculus invenitur.

a superiore parte tuberis calcanei, latior deinde et crassior in quattuor ad digitorum magnitudinem sese habentes fasciculos diducitur, qui sensim extenuati in tenues, planos tendines abeunt, ut tendo hallucis in media parte, reliqui vero in externo latere citius prorumpant. Primus tendinum diducto fine radici primae phalangis hallucis inseritur, reliqui tres vero externo lateri tendinum musculi extensoris communis longi digitorum pedis adiunguntur, phalangem secundam transeunt, et cum processibus, ab interno latere musculi extensoris communis longi digitorum venientibus coniuncti, tertiae phalangi inseruntur. — Ad primae phalangis cum osse metatarsi articulum pari, quo musculus extensor longus, modo membranam tendineam accipit.

Varietates.

Nonnumquam hic vel ille musculi fasciculus duplex est, ut pars insolita proximum digitum adeat. — Nonnumquam fasciculus pollicis vel digiti minimi distinctus est, nonnumquam omnes distincti quattuor privos musculos sistunt, — Nonnumquam fasciculus deest, cuius vicibus vero tendo musculi peronei brevis fungitur.

Vis.

Omnes digitorum phalanges tendit, erigit, et extrorsum, digitis simul modice a se invicem diductis, vertit.

APONEUROSIS PLANTARIS.

COURCELLES *Icones musc. plantae pedis*, *Lugd. B.* 1759. 4to. *Tab. I.*

ALBINUS *Tab. X. Fig. XVIII.* BARTH *l. c.*

§. CCCXXI.

Crasso et insigni principio a tubere calcanei oritur, et digitos versus in quinque fasciculos, ad magnitudinem digitorum sese habentes, valde tensa finditur. Plurimam quidem partem fibris rectis constat, immixtis tamen passim fibris transversis. Initia fibrarum muscularium excipit, ut ab interno latere cum vagina tendinea, musculum abductorem hallucis tegente, ab externo autem cum vagina tendinea musculi abductoris digiti minimi confluat, musculum abductorem hallucis, et musculum flexorem digitorum pedis communem brevem, musculum abductorem digiti minimi, musculum flexorem brevem communem digitorum pedis, et partem musculi flexoris longi communis plantarem septis tendineis a se invicem separet.

MUSCULUS FLEXOR BREVIS COMMUNIS DIGITORUM PEDIS.

ALBINUS *Tab. XXV. Fig. V.*

§. CCCXXII.

Ab ima parte calcanei et ab aponeurosi plantari tendineo principio, cum musculo abductore hallucis et digiti minimi cohaerens, oritur, recta per plantam, paullatim crassior et latior, procedit, et in quattuor, a se invicem secedentes, gracilescentes, a superiore parte plerumque primum in-

cipientes, et ad magnitudinem digitorum sese habentes fasciculos tendineos finditur, qui tandem quattuor pedis digitos, absque halluce, adeunt.

Ad secundam phalangem, ut tendines musculi flexoris longi excipiant, fissi caudas radicibus secundae phalangis digitorum inserunt.

Quod divisionem, figuram, nexum, insitionem, crassitudinem et tegmina attinet, haec omnia eodem sese modo habent, quo in musculo sublimi digitorum manus.

Varietas.

Nonnumquam digiti minimi fasciculus deest. *)

Vis.

Mediam, et simul primam phalangem flectit, plantam curvat.

MUSCULUS ABDUCTOR HALLUCIS.

Albinus *Tab. X. Fig. XVIIII. F. G.* Nexum cum reliquis musculis tabula sistit. — *Tab. XXV. Fig. XII. XIII.*

§. CCCXXIII.

Principio insigni tendineo maximam partem a latere interno radicis tuberis calcanei, et tenui principio tendineo a ligamento, tendinem musculi flexoris longi tegente, oritur. Biceps initio musculum constituit, qui paullo post insignior a superiore et media parte tendinem, ab interna parte fibris carneis auctum, insignem, planum et longum, articulo primae phalangis cum osse metatarsi adnexum, tandem vero parti interiori et in-

*) Mayer *III. p.* 555.

feriori radicis primae phalangis hallucis insitum producit. Superiori parti et externo lateri caro musculi flexoris brevis hallucis adiungitur.

Vis.

Hallucem a reliquis digitis non solum abducit, sed etiam ad inferiora et interiora flectit, ut planta curvetur.

MUSCULUS FLEXOR BREVIS HALLUCIS.

Albinus *Tab. XXV. Fig. XII.*

§. CCCXXIIII.

Tendineo capite oritur ab osse cuneiformi tertio, a tendine musculi tibialis postici, nonnunquam etiam a processu fasciae plantaris, qui musculum abductorem hallucis inter et musculum flexorem brevem digitorum communem invenitur; nonnunquam a tubere ossis cuboidis, nonnunquam a ligamentis os cuneiforme tertium inter et os cuboides, vel calcaneum inter et os cuboides. — Initio tenuis est et contractus, post crassior, tandem vero rursus tenuatur, et partim carneus tendini musculi abductoris hallucis, partim duabus caudis tendineis, ossa sesamoidea excipientibus, radici primae phalangis hallucis, et articulo eiusdem phalangis cum osse metatarsi inseritur.

Vis.

Primam hallucis phalangem flectit. — Quum planta curvatur, ossa tarsi, quibus adcumbit, movere videtur.

MUSCULUS ADDUCTOR HALLUCIS.

Albinus Tab. XXV. Fig. XIIII.

§. CCCXXV.

Principio tendineo tenui et lato a tubere extremi posterioris ossis metatarsi digiti quarti, a radice ossis metatarsi tertii, nonnumquam etiam secundi, a priore parte vaginae, quae tendinem musculi peronei tertii cingit, nonnumquam etiam ab ipso tendine musculi peronei tertii oritur. Crassior postea et paullatim contractior, inferiore eius facie primum tendinea, cum musculo flexore brevi et musculo transverso pedis coniungitur; quo facto inferiori posteriori et exteriori, h. e. secundum digitum spectanti parti ossis sesamoidis, et ligamento, cuius ope cum prima phalange hallucis cohaeret, illigatur.

Nonnumquam tendo os sesamoides transit, ut primae phalangi hallucis inseratur.

Vis.

Primam hallucis phalangem flectit, et ad secundum digitum urget. — Os metatarsi digiti secundi inferiora et exteriora versus flectit.

MUSCULUS TRANSVERSUS PEDIS.

Albinus Tab. XXV. Fig. XIIII.

§. CCCXXVI.

Tendineus, latus, et tenuis oritur interdum a ligamento articuli primae phalangis digiti minimi cum osse metatarsi, nonnumquam ab eodem articulo digiti quarti; nonnumquam a priori extremo ossis metatarsi digiti minimi, et a mem-

brana tendinea, musculum abductorem digiti minimi tegente. In carnem mutatus transverso ductu plantam percurrit, sensim crassior et contractior fit, deinde rursus tenuior et tendineus.

Tandem vero, cum musculo adductore hallucis coniunctus, ossi sesamoidi externo hallucis inseritur. Nonnumquam cum ligamento ossis sesamoidi primae hallucis phalangi illigatur.

Vis.

Os metatarsi hallucis et digiti minimi ad se invicem adducit.

MUSCULUS ABDUCTOR DIGITI MINIMI PEDIS.

ALBINUS *Tab. XXV. Fig. XVIII.* Nexum sistit. *Tab. X. Fig. XVIIII. A — D.*

§. CCCXXVII.

Tendineus oritur a facie externa radicis tuberis calcanei. Ab exteriore carnis paullatim contractioris, sed crassioris, post vero rursus tenuioris et in tendinem mutatae, parte brevis et contractus fasciculus, tendineo fine parti posteriori tuberis ossis metatarsi digiti minimi inserendus, nonnumquam totus tendineus, et priora versus super musculum flexorem brevem digiti minimi, musculum lumbricalem et musculum transversum pedis extensus dimittitur. Reliqua carnis pars, porro gracilescens, paullatim tendinea, in sulco radicis ossis metatarsi digiti minimi ad externum latus eiusdem ossis metatarsi procurrit, et ad finem fere usque fibris carneis additis.

Parti exteriori radicis primae phalangis digiti minimi, dimissa ad tendinem musculi extensoris longi communis vagina tendinea tenui, inseritur.

Varietas.

Nonnumquam iam iam ad digiti minimi os metatarsi totus tendineus observatur.

Vis.

Digitum minimum a reliquis abducit, et deorsum versus flectit.

MUSCULUS FLEXOR BREVIS DIGITI MINIMI PEDIS.

ALBINUS *Tab. XXV. Fig. XV. XVI.*

§. CCCXXVIII.

Tendineus oritur a media parte et ab exteriori margine partis inferioris radicis ossis metatarsi digiti minimi, a vagina musculi peronei longi; (nonnumquam ab ea vagina tantum, nonnumquam vero a tegmine tendineo musculi abductoris digiti minimi). Paullatim carneus et crassior plerumque in duas partes finditur, quarum altera maior, in tendinem angustum abiens, ligamento articuli digiti minimi cum osse metatarsi, et tandem radici primae phalangis digiti minimi; altera vero minor, tenuior, maioris latitudinis quam crassitudinis, exili fine margini externo ossis metatarsi digiti minimi, mox pone eius caput prius, inseritur.

Vis.

Primam digiti minimi phalangem deorsum versus flectit.

MUSCULI INTEROSSEI INTERNI
sive
INFERIORES PEDIS.

Albinuss Tab. XXV. Fig. IIII.

§. CCCXXVIIII.

Tres numero sunt, qui iuxta latus internum trium ultimorum ossium metatarsi pergunt. *Primus* ad digitum tertium, *secundus* ad quartum, *tertius* ad quintum pertinet.

Omnes initio tendinei, contracti et tenues oriuntnr ab interno, sive hallucem spectante latere ossium metatarsi, quibus adnumerantur; secundus et tertius praeterea a vagina musculi peronei longi; (secundus nonnumquam etiam ab aponeurosi plantari; tertius a vagina, musculum abductorem digiti minimi tegente, oriri solet,) latiores sensim et crassiores, ab interno latere citius tendinei, dein sensim graciliores in tendinem longum, planum abeunt, qui parti inferiori interioris, sive hallucem spectantis lateris ligamento articuli ossis metatarsi cum prima phalange, et radici primae phalangis eiusdem digiti, cum tendine musculi lumbricalis et musculi extensoris communis longi antea connexus, inseritur.

Vis.

Primam phalangem digitorum, quos adeunt, hallucem et non nihil deorsum versus curvant.

MUSCULI INTEROSSEI EXTERNI.

Albinus Tab. XXV. Fig. II. III.

§. CCCXXX.

Quatuor numero sunt. *Primus* et *secundus* musculus interosseus externus ad digitum secundum pertinent; *tertius* digito tertio; *quartus* digito quarto inseritur.

Tres posteriores musculi bicipites sunt, a duobus metatarsi ossibus unoquoque oriente. Venter externus crassior similis est musculo interosseo interno, in dorso pedis conspicuus. Venter internus planior est, tenuior, in planta magis conspicuus. Ambo ventres initio tendinei sunt, fibras ad angulos acutos coniungunt, et digitos versus in tendines vertuntur.

Tendines insigniores et latiores sunt tendinibus musculorum interosseorum internorum, ceterum vero eodem modo digitis insiti, ab altero vero latere, sive digitum minimum spectante tendines secundi, tertii et quarti musculi ligamento articulari et primae phalangi digitorum inseruntur.

Primus musculus interosseus externus digiti secundi partim ad interni modum cum *ventre interno* a posteriore, plusquam dimidia parte marginis interni ossis metatarsi secundi; partim tendinis tenuis instar a tendine musculi peronei longi oritur, et, sicut internus, tendinem suum tendini musculi lumbricalis, et tendini coniungit, quem musculus extensor longus communis digito secundo porrigit.

Secundus musculus interosseus externus digiti secundi, capite crassiori a posteriore, plus quam dimidia parte marginis interni ossis metatarsi digiti medii, capite tenuiori minori a posteriore parte marginis externi ossis metatarsi digiti secundi oritur.

Tertius musculus interosseus externus digiti tertii, capite crassiori a parte marginis interni plus quam dimidia quarti ossis metatarsi, capite tenuiori ab externo margine ossis metatarsi tertii et ab aponeurosi plantari nascitur.

Quartus musculus interosseus externus digiti quarti capite interno ab interno margine ossis metatarsi quinti, ventre externo ab externo margine ossis metatarsi quarti, et a vagina musculi peronei longi oritur.

Vis.

Primus musculus interosseus externus digitum secundum ad hallucem adducit, et deorsum versus flectit. — Reliqui tres primam digitorum phalangem deorsum versus flectunt, et ab halluce abducunt.

STATUS.

§. CCCXXXI.

Homini insistenti pes per musculum gemellum, soleum, tibialem anticum, peroneum longum et brevem, flexorem longum communem digitorum pedis et flexorem hallucis proprium, flexorem brevem hallucis, digiti minimi et digiti medii, musculos lumbricales et interosseos ad terram urgetur; eodem hoc tempore crus per plurimos dictos musculos undique in terram quasi defigitur, a *priore* quidem facie per musculos extensores hallucis et reliquorum digitorum, et per musculum peroneum tertium, ex parte etiam per musculum tibialem anticum, ab *exteriore* facie per musculum peroneum longum et brevem; a *posteriore* facie per musculum gemellum et soleum, musculum semitendinosum, et per musculos flexores longos digitorum; ab *interiore* per musculum tibialem anticum et posticum. Genu per musculum extensorem quadricipitem, musculo tensore vaginae femoris adiutum, firmatur.

Pelvis et trunci super artubus inferioribus et in capite ossis femoris aequilibrium sibi invicem resistentes servant: a *priore* facie musculus sartorius et musculus rectus cruris, musculi psoas, et musculus iliacus; ab *exteriore* musculi glutaei, et musculus tensor vaginae femoris; a *posteriore* caput longum musculi bicipitis, musculus semitendinosus et semimembranosus; ab *inferiore* musculus pectineus, musculus triceps et musculus gra-

cilis. Omnes peluim undique vel femur, vel genu versus urgent, ut neque in aversum neque in internum, neque in pronum, neque in externum dari possit. Iniquos hos reliqui trunci motus impediunt, sive truncum tendunt a *posteriore* facie musculi extensores trunci, (musculi sacro lumbales et longissimi dorsi, musculi cervicis descendentes, splenii et biventrici cervicis; musculi transversi cervicis, musculi spinales cervicis et dorsi; musculi semispinales cervicis, musculi multifidi spinae et musculi interspinales) a *priore* facie musculi sterno et cleido mastoidei, musculi recti antici maiores et minores, musculi longi colli et scaleni priores; a *dextra* et *sinistra* facie musculi trachelomastoidei, musculi scaleni laterales, musculi intertransversi, et musculi recti laterales.

Musculi cucullares, musculi splenii capitis, musculi biventrici cervicis, et musculi recti postici caput erectum servant.

Quare vires, quae corpus a posteriore facie erectum servant, maiores sunt, ut laxatis iis musculis in pronum detur, quod caput et truncus proprio pondere in priora labuntur.

INCESSUS.

§. CCCXXXII.

Incedimus, quum caput, ut stantes, ita et incedentes, erectum servamus, et pedem, (sit sinister,) immotum relinquimus; donec dexter fle-

xus, elevatus, productus, inclinato trunco terrae insistit, postea sinistrum eadem ratione movemus, ante dextrum proferimus, tunc dextrum, et producimus et movemus.

Atque ita, quum incedimus, corpus alternis vicibus et in pronum damus et fulcimus, has vero actiones quasi colligimus, et simul manus movemus, ut, pes quum movetur, simul eiusdem lateris manus in priora aut in postica fluctuet.

Re adcuratius lustrata, vires, quae gressum constituunt hoc modo sese habent: musculi extensores pedis dextri et tarsi (musculus gemellus, soleus, semitendinosus, tibialis anticus et posticus, et musculi peronei) pedem attollunt, crus in pronum urgent, simul vero musculi extensores genu crus, (musculus vero psoas, iliacus, pectineus, triceps, rectus, sartorius et musculus gracilis una cum tensore vaginae femoris integrum membrum elevant, et tensum producunt. Quo facto pes dexter, tenso genu, cessantibus musculis levatoribus, et truncus, laxatis musculis, ipsum erectum servantibus, in priora inclinantur, pes vero ante alterum productus sistitur.

Quum vero truncus per musculos rectos, quodammodo etiam per musculos obliquos abdominis, musculos psoas et iliacos internos magis etiam in priora et femur versus urgetur, quin ipsum crus per musculum flexorem longum digitorum et peroneum tertium inclinatur, non posset non esse, quin corpus caderet, nisi genu, ut libramentum

servetur, aliquantum flecteretur, et eodem tempore alter pes non tantum sequi, sed ipse agere inciperet.

Dum enim musculi flexores digitorum pedis, (musculus flexor longus hallucis, musculus flexor longus communis, musculus flexor brevis hallucis et reliquorum digitorum, musculi lumbricales) digitos ad terram urgent, reliqui musculi, musculus gemellus et soleus, musculus tibialis posticus, quin et anticus, musculi peronei pedem elevant, ut planta ad posteriora spectet, genu flectatur et producatur; tandem musculi psoas, musculus iliacus, et reliqui dicti integrum membrum tollunt, et tensum producunt, ut antea sinistrum.

CURSUS.

§. CCCXXXIII.

Non celeritate tantum a gressu differt, sed etiam modo. Non solum enim artus inferiores magis, quam incedentibus, flectuntur et moventur, sed etiam inter cursum flexi manent. Passus longior est, sive pes ante alterum longius producitur, magnoque id nisu evenit. Pedes magis tensi digitis tantum, et si quam velocissime currimus, apicibus digitorum tantum terram tangunt; corpus magis in pronum libratur, manusque valde fluctuantes libramentum corporis servare tentant.

Homo novem pedes minuti secundi tempore emetitur, dimidiam enim diametrum arcus circularis, qui singulis passibus a centro gravitatis corporis humani describitur, linea recta constituit,

quae dictum centrum cum centro plantae pedis inmobilis coniungit. Dicta vero linea in homine iustae staturae metitur 2, 58 pedes, mensura autem gravitatis, qua terra petitur (gravitá terrestre) constituitur, ut theoria super viribus iugiter adceleratis monstrat, dupla parte lapsus secundi minuti tempore, atque ita 30, 2 pedibus. Extracta vero producti, arithmetica ratione inter se invicem multiplicatorum dictorum numerorum 77, 916 radix quadrata 8, 82 quaesitam velocitatem numeris exprimit.

SALTUS.

§. CCCXXXIIII.

In saltu artus inferiores stantis vel currentis hominis multum flectuntur, ut, planta pedis per musculum gemellum, soleum, per musculos tibiales et peroneos vehementer et subito tensa, corpus, ad terram quasi succussum, ea resistente, in altum repellatur.

Greg. Fontana Discorso sulla meccanica animale p. 21.